

# عالم الفكر

المجلد العشرون - العدد الاول - أبريل - مايو - يونيو ٨٩

• تطوّر مناهج البحث  
في العلوم الاجتماعية.  
• مسيرة الفيزياء.  
• بحوث العمليات.  
• عام حديث أم منهج جديد.



## «مجلة عالم الفكر» قواعد النشر بالمجلة

- (١) «عالم الفكر» مجلة ثقافية فكرية محكمة ، تخاطب خاصة المثقفين وتهتم بنشر الدراسات والبحوث الثقافية والعلمية ذات المستوى الرفيع .
- (٢) ترحب المجلة بمشاركة الكتاب المتخصصين وتقبل للنشر الدراسات والبحوث المتعمقة وفقا للقواعد التالية :-
  - (أ) أن يكون البحث مبتكرا أصيلا ولم يسبق نشره .
  - (ب) أن يتبع البحث الأصول العلمية المتعارف عليها وبخاصة فيما يتعلق بالتوثيق والمصادر مع الحاق كشف المصادر والمراجع في نهاية البحث وتزويده بالصور والخرائط والرسوم اللازمة .
  - (ج) يتراوح طول البحث أو الدراسة ما بين ١٢,٠٠٠ ألف كلمة، ١٦,٠٠٠ ألف كلمة .
  - (د) تقبل المواد المقدمة للنشر من نسختين على الآلة الطباعة ولا ترد الأصول الى أصحابها سواء نشرت أو لم تنشر .
  - (هـ) تخضع المواد المقدمة للنشر للتحكيم العلمى على نحو سرى .
  - (و) البحوث والدراسات التى يقترح المحكمون اجراء تعديلات أو اضافات اليها تعاد الى أصحابها لاجراء التعديلات المطلوبة قبل نشرها .
- (٣) تقدم المجلة مكافأة مالية عن البحوث والدراسات التى تقبل للنشر ، وذلك وفقا لقواعد المكافآت الخاصة بالمجلة كما تقدم للمؤلف عشرين مستلة من البحث المنشور .

ترسل البحوث والدراسات باسم :

وكيل الوزارة المساعد لشئون الثقافة والصحافة والرقابة

وزارة الاعلام - الكويت - ص . ب ١٩٣

الرمز البريدي 13002

# عالم الفكر

رئيس التحرير : حمّاد يوسف الرّومي  
مستشار التحرير : دكتور أسامة أمين الخولي

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الإعلام في الكويت \* ابريل - مايو - يونيو ١٩٨٩  
المراسلات : باسم الوكيل المساعد لشئون الثقافة والصحافة والرقابة - وزارة الاعلام - الكويت : ص.ب ١٩٣ الرمز 13002

## المحتويات

### مناهج البحث العلمي

- التمهيد : في مناهج البحث العلمي ..... ٣  
تطور مناهج البحث في العلوم الاجتماعية ..... ١٣  
مسيرة الفيزياء ..... ٢٩  
بحوث العمليات علم حديث أم منهج جديد ؟ ..... ٢٩  
تطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية ..... ٦٩
- بقلم مستشار التحرير ..... ٣  
الدكتور عبد الوهاب يوحنا ..... ١٣  
الدكتور محمد علي العمر ..... ٢٩  
الدكتور عبد الله الإمام ..... ٢٩  
الدكتور قاسم عبد قاسم ..... ٦٩

...

### شخصيات وآراء

- بيوت البرقيات وأهميتها الاستراتيجية ..... ١٥  
الدكتور عبد الله النورجي ..... ١٥

...

### مطالعات

- معركة حطين : خلفياتها ودلالاتها ..... ٣٥  
الدكتور جوزيف نعيم ..... ٣٥

...

### صدر حديثاً

- تأليف : نوبور س. هيرود ..... ٢٥٣  
عرض وتحليل : الدكتور مصطفى المنبدي ..... ٢٥٣  
تأليف : جاك جيليك ..... ٢٥٣  
عرض وتحليل : الدكتور محمد هاجر ..... ٢٥٣

تأملات حول التاريخ والمؤرخين

الفرز : صناعة علم جديد



General Organization Of the Alexan-  
dria Library (GOAL)  
*Bibliotheca Alexandrina*

### مجلس الإدارة

- حمّاد يوسف الرّومي (رئيساً)
- د. أسامة أمين الخولي
- د. رشاد محمد الصباح
- د. عبد الملك التميمي
- د. علي المشوط
- د. نورية الرّومي

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء أصحابها وحدهم والمجلة غير ملزمة بإعادة أي مادة تلقاها للنشر .





## التمهيد

«النهج» في اللغة هو الطريق الواضح ، و«البحث» أصلاً طلبك الشيء في التراب ، وهو أيضاً أن تسأل عن شيء أو أن تفتش عنه . والبحث في لغتنا المعاصرة مرادف لكلمتين متميزتين في اللغتين الإنجليزية والفرنسية ، إحداهما تعني التفتيش عن الشيء والثانية تعني البحث العلمي بمعناه الدارج اليوم بها بادئة (re) التي تعني التكرار واستمرار السعي ، وهذه هي السمة التي يعرفها كل من شغل بهذا النشاط في مجال أو آخر من مجالات المعرفة . ثم إن أي حديث في مناهج البحث العلمي سرعان ما يصبح ، وبحكم الضرورة ، حديثاً في فلسفة العلم ، والتي هي سعي الإنسانية المتواصل منذ أقدم العصور لتحسين فهمنا للطبيعة وزيادة رصيدنا من «المعرفة» .

ولكن ماهي المعرفة ؟ المعرفة وأشباه مرادفاتهما (العلم - الحكمة - الحقيقة) كلها كلمات تصف تراكم الخبرات والتجارب وأساليب تنظيمها . فالمعرفة إذن لا تعبر عن شيء بسيط ، وإنما عن خليط محير من المعلومات والخبرات والتجارب والتقنيات (التكنولوجيا) والنظريات والأيدولوجيات والأخلاق ، يمتد على طول طيف فسيح ، في إحدى نهايته المعطيات الغفل ، وفي الطرف الآخر سعي نحو الصديق الذي يتجاوز كل فهم البشر ليمتد إلى الإلهام والوحي . ولقد كانت المعرفة قديماً «زينة» ولكنها اليوم - وبعد أن تلاحم العلم مع التقنية - «قوة» ، الأمر الذي يطرح أسئلة فلسفية واجتماعية في نفس الوقت . فعلى الصعيد الفلسفي يثور التساؤل حول ما يمكننا معرفته ، أو عن الطريقة التي نعرف بها ، بينما يطرح المنظور الاجتماعي

## في مناهج البحث العلمي : وحدة أم تنوع ؟

الحقائق منغمسة في الشبهات  
(الحسن بن الهيثم)

مسألة الطريقة التي ننظم بها ما نعتبره معرفة ونصنّفه ونستخدمه. ولقد كانت هناك على مرّ العصور تصنيفات كثيرة للمعرفة ، ولكننا اليوم نتميز عادة بين الإنسانيات والعلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية والتقانة ، وتأرجح بشكل عام بين موقفين فلسفيين يرى أحدهما أن لكل صنف منها منهج البحث المتميز والخاص به ، بينما يرى الآخر أنها تنحو نحو وحدة المنهج <sup>(١)</sup> .

وما زال هناك اليوم كثيرون يرون أن قضية المنهج قد حُسمت في العلوم الطبيعية منذ بداية عصر النهضة . إن الإرهاصات الأولى لأرسطو في التمييز بين من يرون أن العالم تحكمه كائنات خارقة للطبيعة ( وهم من ساهم في (theologi) وفئة الساعين لفهم العالم بدلالة أسباب «طبيعية» (Physici) ، والتي بدأت سعي الإنسان لاختزال فوضى العالم الظاهرية إلى مبادئ بسيطة وموضوعية ، قد حفزت طاليس (Thales) وأناكسيمندر (Anaximander) للبحث عن المادة «الجوهر» ، ثم أكسيمينز (Aximenes) وأقليدس (Euclid) وأرشميدس (Archimedes) للتعبير عن الخلافات في النوع أو الصفة بدلالة الأرقام (أي الرياضيات) ، وحتى نصل إلى جليليو ونيوتن ، عبر الخوارزمي والبيروني وابن الهيثم . ولقد تبنى أرسطو رؤية للمنهج العلمي ، ظلت سائدة في أوروبا لأكثر من ألف عام ، تقوم على أساسين : الأول خاص بالهيكل المنطقي ، بدءاً بالمبادئ الأولية أو المسلمات . وصعوداً في طبقات الاستنتاج المنطقي الصارم ، وصولاً إلى النتائج . والثاني خاص بالاجرائيات ، بدءاً بالملاحظة الدقيقة ثم استنباط التعميمات في سلم تتصاعد درجاته حتى نصل إلى المبادئ الأولية . وتعني هذه الرؤية أن العالم يكشف بالاستقراء ثم يقيم بناء معرفته في كيان استنتاجي ، هو العلم <sup>(٢)</sup> . ولقد ظل العالم الغربي ، حتى القرن السابع عشر وظهور أفكار فرنسيس بيكون ، أسير هذه الرؤية الساكنة الجامدة التي تكاد تقُدّس المبادئ الأولية (والتي تبين فيما بعد خطأها) ، والتي تؤكد على استخلاص العموميات من المعطيات الإمبريقية ، لا استخدامها لاختبار صحة النظريات . ولكن العلماء العرب كانوا قد تخلصوا من إسار الرؤية الأرسطية قبل هذا بثمانية قرون تقريباً . فقد استنكر البيروني احترام الناس المبالغ فيه لأراء أرسطو ، وأكد أنه لم يكن - على أحسن الفروض - سوى منظر . أما ابن الهيثم فقد صاغ الرؤية الجديدة للمنهج العلمي في شئون الطبيعة بوضوح أكبر عندما قال :

«إني لم أزل منذ الصبا مرتاباً في اعتقادات الناس المختلفة ، وتحسك كل فرقة بما تعتقده من رأي ، حتى رأيتني أتشكك في جميعه . مؤمناً بأن الحق واحد وأن الاختلاف فيه هو من جهة السلوك اليه . فلما اكتملت وتبينت لإدراك الأمور العقلية ، انقطعتم إلى طلب معدن الحق ووجهت رغبتني وهمي إلى إدراك ما به تنكشف تمهيات الظنون ، وتنقش غيابات المتشكك المفتون ، فبعثت عزمي إلى تحصيل الرأي المقرّب إلى الله جل ثناؤه ، المؤدي إلى رضاه ، الهادي إلى طاعته وتقواه . . . . واستقر عندي أن

(١) انظر حل سبيل المثال ، لا الحصر :

Paul Sacher, *Toward one Science: The Convergence of Traditions* (New York, St. Martin's press, 1978).

Joseph Margolis: *Science Without Unity: Reconciling the Human and Natural Sciences* (Oxford, Blackwell, 1987)

(٢) لقد كان أحد المبادئ الأولية هو أن الأجسام تتحرك نحو مكانها «الطبيعي» ، بينما استنبط من الجامدة أنها تسقط إلى الأرض . وهكذا ، فإن أحد التعميمات هو أن مركز الأرض هو المكان الطبيعي للأجسام .

في منابع البحث العلمي : وحدة أم تنوع

ليس ينال الناس من الدنيا شيئا أجود ، ولا أشد قربى الى الله ، من إثثار الحق وطلب العلم ، فخضت إلى ذلك في ضروب الآراء والاعتقادات وعلوم الديانات ، فلم أحظ منها بباطل ، ولا عرفت فيها للحق منهجا ، ولا إلى الرأي اليقيني مسلكا متجددا ، فرأيت أنني لا أصل إلى الحق إلا من آراء جوهرها الأمور الحسية ، وصورتها الأمور العقلية ، فهي تبني بالمعقول وتقوم على المحسوس»

إن هذا التأكيد على الموضوعية والتجرد من الهوى الشخصي هو ما تبلور كمنهج علمي مع بداية عصر النهضة . في أوروبا ، ممثلا في أركان ثلاثة ، وصفها برتراند راسل في إيجاز بليغ بأنها :

(١) استناد تقرير «الحقائق» العلمية إلى المشاهدة ، لا إلى سلطة من يقررها من الأفراد أو المراجع ، أو مكانتهم .

(٢) عالم الجهاد منظومة تخضع كل التغيرات فيها لقوانين طبيعية

(٣) الأرض ليست مركز الكون ، والإنسان ليس هو الغرض من وجودها ، إذ أن «الغرض» من وجود الأشياء مفهوم بلا فائدة في العلم .

ولقد ردّد فرنسيس بيكون هذه الأفكار عندما دعا إلى اعتبار الملاحظة وحدها الطريق الصحيح للفهم والتوصل إلى الحقيقة . ونجح جاليليو ، عن طريق قدراته الرياضية ، في التوفيق بين الموقفين عندما أقر باستحالة اختبار المبادئ الأولية اختبارا مباشرا ، بينما أكد دور التجربة في اختبار التوقعات القائمة على هذه المبادئ . ولعل الانجاز الهام لجاليليو هو إقامته التوازن بين ما تمكن ملاحظته وبين المبادئ الأولية ، التي نسميها اليوم «النظريات» ، فإن اتفق ما نلاحظه مع ما نتوقعه من تطبيق النظرية يمكننا القول باجتياز هذه الأخيرة للاختبار . ومنذ ذلك الحين ونحن نتقبل فكرة أن البحث العلمي يولد النظريات ويختبر صدقها ، وأن ممارستها هي في التفاعل المستمر بين النظرية والتجربة .

ومع انتشار هذا النهج ظهر القانون في العلوم الطبيعية إلى جانب النظرية . والقانون - على عكس النظرية - لا يساعد على «فهم» العالم ولا يسمح بالتنبؤ بما سيقع ، إذ أنه مجرد وصف مركز لما نشاهده ، يصاغ عادة في أسلوب رياضي كمي . وهكذا ، فإن فهم القانون يحتاج إلى نظرية لتفسير ما يسجله القانون من مشاهدات . وعلى مَرّ قرنين تقريبا من الزمان تبلور رصيد طيب من قوانين الطبيعة ، مثل حفظ المادة ، وحفظ الطاقة ، القائلين بأن هناك في الكون أطيافا لا تخلق ولا تفسد ، وإنما تتغير أشكالها وصفاتها .

ولقد أثار قانون حفظ الطاقة في القرن الماضي ، ومع تطور الآلات المحركة البخارية بالذات ، الاهتمام بظاهرة اللانعكاسية (irreversibility) في العمليات التي تحدث في الطبيعة . وأدى هذا إلى صياغة واحد من أخطر قوانين الفيزياء في ذلك القرن ، ألا وهو القانون الثاني للديناميكا الحرارية <sup>(١)</sup> ، وإلى بلورة مفهوم الإنتروپيا (entropy)

(١) قال الكاتب البريطاني لورد سنو (C. P. Snow) في كتاب شهير له صدر في منتصف الخمسينات عن الانقسام الثنائي ، إن من لا يعرف هذا القانون لا يصح أن يعتبر نفسه مثقلا .

الذي يقيس اتجاه الأحداث في الطبيعة نحو حالة لا مفر منها من السكون والخمول . وهكذا صاغ كلاوس سيوس عام ١٨٥٦ واحدا من أخطر المقولات في ذلك القرن هي :

«طاقة الكون ثابتة وإنتروپيا الكون تسير نحو التآويج»

وليس من غريب القول تقرير أن هذه صياغة علمية لأن للعالم تاريخا ، فهذا أمر مسلّم به ، ولكن الصدمة جاءت عندما أشارت هذه المقولة الى أن هذا التاريخ هو تاريخ الانحلال والخلل وتلاشي التميز بين الأحوال المتباينة . وهكذا يصبح مفهوم الزمن انحلالا ، وتاريخنا سلسلة مستمرة من الكوارث ١١ ولكن هذه الرؤية لم تدم طويلا لأنها أسست على افتراض أن الكون نظام منعزل عما حوله ، مغلق على نفسه ولا يتفاعل مع أي شيء حوله ، ولأن شكوكا قوية نشأت منذ اللحظة الأولى حول انطباقها على الأنظمة الحية .



وفي قرننا هذا ، وعندما ثار الجدل حول ما إذا كانت أنشطة بحثية أخرى في شئون النفس البشرية والمجتمعات البشرية مما يستأهل أن نطلق عليه اسم «العلم» ، عاد المشتغلون بفلسفة العلوم إلى تأكيد ما قاله فرنسيس بيكون من عدة قرون في شأن اخضاع النظرية الى الاختبار الصارم ، واعتبار هذا الاختبار القول الفصل في شرعية تسمية مثل هذه الأنشطة علوما . وهنا ظهرت مدرستان مختلفتان : «ردولف كارناب Rudolf Carnap» يرى أن مفتاح الموقف هو في الأفكار الخاصة بالتحقق والاستقراء . والنظرية فيما يرى ، هو وأتباعه ، تكون علمية حقا عندما يمكن التحقق منها عن طريق المشاهدة الإمبريقية . وقاده هذا إلى محاولة صياغة منطق للاستقراء (inductive logic)<sup>(٤)</sup> . إلا أنه تبين أن هذه مهمة بالغة المشقة ، محفوفة بالمزالق المنطقية . وانتهى الأمر إلى تسليم كثيرين بأن هذا المنطق يعجز عن استيعاب ما يدركه الإنسان بالفطرة في شأن ما يعتبر تعزيزا لنظرية ما . أما كارل بوبر (Sir Karl Popper) فقد ركز على نقض النظرية ، بدلا من تأكيدها<sup>(٥)</sup> .

ودعا إلى أن تكون مهمة المشتغل بالعلم هي السعي لتخطئة النظريات لا لتأكيدهما<sup>(٦)</sup> . وهكذا تكون أفضل النظريات هي تلك التي تجتاز أكثر الاختبارات صرامة . ولكن هذا يعني أننا سننبذ فكرة البحث عن سند لأية فكرة يتجاوز ما تحت أيدينا من شواهد في لحظة ما ، ودون أن نكون في ولع يبرر القول بصدقها أو حتى احتمال ذلك . إن الأمر لا يتجاوز مجرد تقرير أنها قد اجتازت اختبارات دقيقة . ومن الواضح أن السير في هذا الطريق إلى آخر مداه

(٤) R. Carnap & R. Jeffrey, Studies in Inductive Logic and Probability (Berkeley, University of California Press, 1972).

Karl Popper: The Logic of Scientific Discovery (Hutchinson, 1959).

(٥)

(٦) قد نجد صدق لهذا في مقولة ابن الهيثم : «الواجب على الناظر في كتب العلوم - إذا كان غرضه معرفة الحقائق - أن يجعل نفسه خصما لكل من ينظر فيه ، ويجعل فكره في منته ، ولي جميع حواشيه ، ويخصصه من جميع جهاته ونواحيه ، ويهتم أيضا نفسه عند خصمه .

سوف ينفي أن للنشاط العلمي قيمة ، بينما نحن نطبق ما يخلص إليه وينجح متواصل ومتصاعد ، وبالذات في التطبيقات التقانية للنظريات والقوانين العلمية . والأكثر من هذا ، هو أن صياغة بوير نفسها ما زالت تركز على الاستقراء الذي سعت للابتعاد عنه ، إذ ما فائدة تعريض النظرية للاختبار ما لم نكن نرى أن اجتيازها إياه يدعونا إلى ترجيح احتمالات اجتيازها لاختبارات أخرى في المستقبل ؟ فمن غير المعقول أن نستمر في تكرار التجربة للتأكد من ثبات الظروف التي تجري فيها .

ولكن فلاسفة العلم ، مع اختلافاتهم ، اشتركوا في اعتبار العلم نشاطا عقلانيا تراكم معه المعرفة ويتحقق التقدم . ولكن توماس كون (Thomas Khun) جاءنا في الستينات بكتابه الذي ألقى بظلال الشك حتى على هذا المفهوم<sup>٣</sup> ، إذ أكد على لحظات الانقطاع ، لا الاستمرار ، في تاريخ العلم عندما تظهر أفكار جديدة لتحل محل أفكار قديمة . وقد نلخص فكرة «كون» ، دون ما خطأ كبير ، في القول بأن العلم يمر بشكل دوري في عدد من المراحل ، تتلو الواحدة منها الأخرى ، بدءاً بالعلم «العادي» ، مروراً بمرحلة «الأزمة» العلمية عندما تتراكم التناقضات بين تنبؤات النظريات السائدة والملاحظات ، وحتى نصل إلى مرحلة «الثورة» العلمية التي تحل هذه التناقضات عن طريق نظرية جديدة ، نعود على أثرها إلى مرحلة علم عادي جديدة . والعلم العادي في تشخيص «كون» ، يحافظ يتمثل نموذجاً (Paradigm) يجسد النظرية السائدة . ويقتصر النشاط في هذه المرحلة على إتقان العمل العلمي في إطار النموذج وإزالة ما بقي من غموض في شأنها حتى تتعزز مكانتها . وعندما تتكاثر الظواهر الشاذة وتعجز المحاولات «التلفيقية» في إطار النموذج السائد عن شرحها ، ندخل مرحلة الأزمة التي لا سبيل لتجاوزها إلا بثورة . ولكن هذه الثورة لا تقتصر على تقديم إجابات أفضل لأسئلة قديمة ، بل إنها تأتي معها بطرق وأسئلة جديدة ، كثيراً ما تختفي معها المسائل القديمة . فالنظرية الجديدة كثيراً ما يعبر عنها بنبل مفاهيم النظرية القديمة ، لا استيعابها . ويعني هذا أن المقارنة بين الكيانات المعرفية المتعاقبة لمسائل مختلفة لا توفر معياراً مشتركاً لقياس نجاح كل منها ، أي أن العلم ليس «تراكمياً» بالمعنى الدقيق للكلمة ، فالإجابات القديمة تفقد أهميتها في المرحلة الجديدة ، إذ أن النموذج الجديد يمثل قفزة إلى نظرة جديدة إلى نفس الأشياء . وقد يبدو لأول وهلة أنه ليس ثمة فارق كبير بين رؤية «توماس كون» للعمل العلمي وبين التصورات السائدة في شأن تراكمية العلم أودقة مفاهيمه ومصطلحاته ، أو وحدته إذ أنها لا تمثل نقضاً كاملاً لها بقدر ما تؤكد الارتباط العضوي بين طرق التفكير والبحث ، بل ومضمون العلم نفسه ، وبين تطوره التاريخي . إلا أنه ليس من العسير التعرف على اعتراضات ربه «كون» على كل واحدة منها . وعندما استطرد البعض من طرحه الجديد إلى القول بأن النشاط العلمي لاعتقالي (irrational) ، استنكر كون هذا وقال بأن هناك أسباباً مقنعة لتفضيل نظرية علمية على أخرى ، وإن تعدد التوفيق بين هذا وبين نقده الأصلي لموضوعية العلم . ولقد أدى هذا الخضم من محاولات التأكيد والرفض والعقلانية إلى معالجة فلاسفة العلم لمسئلة جديدة تأخذ في الاعتبار ما لا سبيل لإنكاره من أن المشتغلين بالعلم قادرون على التنبؤ ببعض الظواهر الطبيعية على الأقل ، وعلى التحكم فيها بدرجات أرقى بكثير مما مضى . وهكذا ظهر مؤخراً مفهوم «الواقعية» العلمية . فبينما يرى

المشتغلون بالتجريب أن الكيانات النظرية التي لا سبيل لمشاهدتها (مثل الجسيمات الدقيقة) ليست سوى نماذج ملائمة لانتظام خبراتهم ومشاهداتهم في نسق متماسك ، يرى «الواقعيون» أنها موجودة فعلاً وأن لها كل الخواص التي تشير إليها النظريات العلمية . والجدل نفسه يشور حول النظريات . فالواقعيون يرون أنها تقرير صادق بالمعنى الحرفي للكلمة عما يجري في العالم ، بينما يرى رافضو الواقعية أن النظريات قد تكون مقبولة وكافية ومعززة بالتجربة ، ولكن دون التسليم بأنها صور لواقع الأشياء . وحتى عندما يسلمون بأن بعض النظريات قد تكون صحيحة ، فإن علينا أن نمتنع عن تقرير ذلك أو حتى عن طرح التساؤل في هذا الشأن . وليس من المستغرب إذن أن يسود الفكر الرافض للواقعية بين علماء فيزياء الجسيمات الدقيقة .

وعندما استمرت مسيرة العلم الطبيعي مرّ بانتفاضة أخرى في مطلع القرن العشرين . فمع ظهور نظرية النسبية وميكانيكا الكمّ (quantum)<sup>(٨)</sup> ومفهوم عدم اليقين ، انفتح مجالان جديدان على طرفي نقيض ، هما العمليات الكونية (cosmic) على مستوى الأجرام السماوية ومنشأ الكون ، وحقيقة ما يجري فيه ، والعالم الصغري (microscopic) على مستوى الأجرام السماوية ومنشأ الذرة ومكوناتها ، والجسيمات المتناهية في الصغر والتي تتكاثر يوماً بعد يوم .

وجاءت هذه الانتفاضة بشيء جديد تماماً هو مفهوم الثوابت الفيزيائية ، والتي نعرف جميعاً واحداً منها على الأقل هو سرعة الضوء في الفراغ . وأدى ظهور هذا المفهوم إلى موقف طريف حقاً يناقض الفكر السائد من أن التجربة هي السبيل لاختبار النظرية ، وأنه - على حد تعبير آينشتاين - لا سبيل يؤدي للوصول من التجربة إلى نظرية . ففي فيزياء الجسيمات الدقيقة يدرك المنظّرون الصعوبات الجمة في إجراء التجارب . والنظريات التي يخرجون بها في شأن هذه اللبّات الأساسية للمادة تظل معلقة في انتظار صدور الحكم في شأنها حتى تجري تجارب بالغة التعقيد ، باهظة الكلفة . وتحتاج النظرية قبل أن تصبح صالحة لتطبيقها في التنبؤ بما سيحدث إلى تحديد قيم رقمية لكتلة كل واحد من الجسيمات التي تسعى النظرية لوصفها . وهناك اليوم في مواجهة هذا المأزق من بين المشتغلين بالفيزياء النظرية من يرى أن التجربة هي الطريق الأمثل ، لا لمجرد وصف سلوك هذا الحشد المتزايد من الجسيمات الدقيقة ، ولكن للتعرف على أسباب هذا السلوك وللكشف عن القاسم المشترك فيما بينها . لقد احتاج آينشتاين وهو بصوغ نظرية النسبية العامة إلى ابتداء ثابت جديد سمّاه «الثابت الكوني» (cosmological constant) ، سرعان ما سمّاه علماء الفلك في العشرينات عندما أخذوا بمفهوم امتلاء الكون بالمجرات المنتشرة بانتظام والقادرة على حل مشكلة آينشتاين دون حاجة إلى مفهوم الثابت الكوني . وهكذا طرحه آينشتاين جانباً ، شأنه في هذا شأن كثير من الأفكار العلمية ، واعتبره واحداً من أسوأ الأخطاء العلمية التي يمكنه تصورها ، من حيث أنه محاولة لتغيير النظرية حتى تتواءم مع فكر مسبق . ولكن الثابت الكوني عاد إلى الظهور في العقد الماضي على يدي عالم سوفيتي أشار إلى

(٨) في هذا العدد عرض سبق لظهور هاتين النظريتين وتطورهما

لي مناهج البحث العلمي : وحدة أم تنز

فائدته في النظريات الخاصة ببدايات الكون ، لأنه ليس في واقع الأمر ثابتا ، بل إنه يتغير مع تغير درجة الحرارة ، بينما أشار عالم أمريكي آخر إلى أنه يعتبر الآن مقياساً لكمية الطاقة في جزء من الفراغ الفضائي ، واعتبر أن الأمر الآن مرهون بالتجربة لاستكمال كل الحقائق اللازمة لقيام نموذج متكامل<sup>(٩)</sup> على أساس هذا المفهوم .

وهكذا لم يعد من غير المؤلف القول بأن العلم لا يعدو كونه الآن منظومة من الافتراضات التي لا يمكن تبريرها إلا من حيث صلاحيتها للتعامل مع الواقع ، خصوصا بعد أن قال «ماكس بلانك» ، أحد الرواد الفطاحل في الفيزياء الحديثة : «إننا لا نملك الحق لافتراض وجود أي قانون طبيعي» ، بل إن «بول فايرآبند» ، أحد المشتغلين المعاصرين بفلسفة العلم ، ينادي بأن المعرفة بكل أشكالها وأنواعها أمر نسبي وأن جميع الآراء مشروعة<sup>(١٠)</sup> ! ولكن لفأيرآبند نظرات ثاقبة في المنهج تستحق أن نتوقف عندها . فهو يذكرنا بأن جاليليو ما كان له أن يحقق انجازاته لو أنه اتبع الأسلوب العلمي ولم ينتهك ما يعتبر من القواعد الأساسية للمنهج العلمي .



إننا نشاهد اليوم ما يبدو وكأنه صياغة جديدة للعلم ، يتعد فيها عن الحتمية (determinism) ويسلم بمفاهيم العشوائية ، وعدم الثبات ، واللاخطية (non-linearity) . وبأن الطبيعة تتضمن مظاهر جوهرية لعشوائية الأحداث والانعكاسية ، وبأن القوانين الحتمية التي صيغت على امتداد القرون الأخيرة لا تنطبق إلا على حالات قليلة جدا مما يحدث في الطبيعة<sup>(١١)</sup> . إن عمليات طبيعية مألوفة وشائعة مثل اضطراب سريان الموانع (turbulence) ، والانتشار (diffusion) ، والتفاعلات الكيميائية عمليات يستحيل وصفها بالقوانين الحتمية ولا تكرر حدوثها بنفس الشكل . إن النتيجة المنطقية لهذا هي انعدام إمكانية التنبؤ بما سيحدث ! ويندرج هذا أيضا ، فيما يسلم العلماء اليوم ، على الأحداث الكونية بقدر ما ينطبق على الجسيمات الفيزيائية ، إلا أن هذا لا يعني أن العشوائية تعني الجهل بما يجري في الطبيعة ، وإنما التسليم بوجود عدة «احتمالات» ، كجوهـر كامن في العمليات العشوائية وحالات عدم التوازن . إن هذا التحول الجذري قد أدى إلى تقارب كبير في المنهج بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية . وإذا ما كان هذا التقارب قد بدأ أيضا بتحريك العاملين في مجال العلوم الاجتماعية نحو تطبيق كثير من أساليب البحث في العلوم الطبيعية ، مثل التحليل الاحصائي والنمذجة الرياضية ، فإن الصياغة الجديدة للعلم الطبيعي والتي تبلور الآن أمام أعيننا قد أظهرت أن النظم المعقدة التي تدرسها العلوم الاجتماعية ليست أكثر تعقيدا من النظم الطبيعية . لقد كانت المحاولات الأولى لإحداث التقارب بين مجالي المعرفة أسيرة العلم الطبيعي التقليدي ، بموضوعيته وحتميته ، ومن ثم ، كان القول بأن المنهج الحديث في العلوم الاجتماعية يجب أن يكون غير

(٩) لمزيد من التوضيح لهذه المعالجة البسرة ، انظر عدد مجلة Scientific American الماي (أيار) ، ١٩٨٨

(١٠) Paul K. Feyerabend, Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of knowledge, (Humanitarian Press, 1975)

(١١) في هذا العدد عرض لكتاب صدر حديثا عن موضوع «الفوضى» في الظواهر الطبيعية وأساليب معالجتها علميا .

محمّل بالقيم (not value—loaded) . إلا أن الصياغة الجديدة للعلوم الطبيعية تسمح الآن ، مع وجود المعلومات غير الكاملة وأوضاع عدم الاستقرار في القيم ، بالتسليم بإمكانية تصور أشكال متباينة للمستقبل وتدعو إلى اهتمام أكثر تركيزاً على منظومة القيم في النظام الاجتماعي ، والبعد عن المحاولة اليائسة لصياغة علوم اجتماعية غير محمّلة بالقيم<sup>(١٢)</sup> .

والطريف في الأمر أن كثيراً من المشتغلين بالعلوم الاجتماعية لم ينتبهوا بعد غمما لهذا التحول الثوري في العلوم الطبيعية ، وما زالوا بين منكر يؤكد أنها علوم ، وبين متحمس لإثبات «علميتها» في حدود الصياغة التقليدية للعلوم الطبيعية . ومن الأمثلة على هذا الجدل وقائع الندوة التي عقدت منذ ست سنوات خلت لمناقشة إشكالية العلوم الاجتماعية في الوطن العربي<sup>(١٣)</sup> بمناسبة مرور خمسة وعشرين عاماً على إنشاء المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية في مصر . الأستاذ الدكتور توفيق الطويل ، أحد كبار أساتذة الفلسفة العرب يقرر في مداخلته في مطلع أعمال الندوة «أن العلم لا يستقيم بدون حتمية تجعل ظواهره ضرورية محتومة الوقوع ، وليست ممكنة تقع مصادفة واتفاقاً» ، مع أنه يعترف في نفس المداخلة ، وقبل هذا التقرير الحاسم بحتمية العلم ، بأن «قوانين العلوم الطبيعية دقيقة وعادة تتخطى الزمان والمكان - وإن اعتبرت في القرن العشرين احتمالية ترجيحية وليست يقينية - لأن الحتمية determinism قد اهتزت في قرننا هذا» . أما الدكتور صلاح قنصوة ، رئيس وحدة بحوث مناهج البحث في المركز فيختار لإسهامه عنواناً أخذاً هو : «وحدة المنهج وتعدد المنحى في العلوم الاجتماعية» .

ولا مفر من التسليم بأن العلوم الاجتماعية تسعى لتوجيه الأفعال بشكل مباشر ، لا لمجرد التأمل ، عن طريق انعكاساتها على السياسات العامة والخطط من أجل «تغيير العالم» (على حد تعبير أنور عبد الملك) . فلا عجب إذا ما شاهدنا مظاهر تصنيف العلوم الاجتماعية ذاتها على عدة أسس : فهي لدى البعض إما علوم «قاسية» (hard) أكثر صرامة ودقة في منهجها ، تعتمد بدرجات متزايدة على عناصر كمية ، وتحليلات رياضية (الاقتصاد الرياضي مثلاً) ، أو علوم «رخوة» (Soft) ما زالت تتغلب عليها المعالجات الوصفية (علم الاجتماع) . وهي لدى البعض الآخر إما علوم تؤكد على الحياد الأيديولوجي ، أو أخرى تعتبر الالتزام الأيديولوجي منطلقاً أساسياً في البحث عن الحقيقة . إن هذه التصنيفات غير الدقيقة ، وغيرها كثير ، تعكس في حقيقة الأمر سمة تميّز العلوم الاجتماعية إلى حد ما عن العلوم الطبيعية ، ألا وهي التناقض بين سعيها للوصول إلى مبادئ وقوانين اجتماعية عامة ، وبين رغبتها في أن تكون دليلاً هادياً في عمليات صياغة السياسات والخطط التنفيذية ، وانتشار أنشطة البحث فيها على امتداد طيف عريض من الدرجات المختلفة من التركيز على هذا النقيض أو ذاك . وفي تنوع أنشطة «كارل ماركس» البحثية خير مثال على هذا . فإذا ما كان هو صاحب واحدة من أكثر النظريات الاجتماعية تجريداً ، فقد يقام هذا الكيان النظري استناداً إلى

(١٢) لمزيد من التفاصيل انظر كتاب جامعة الأمم المتحدة (1985) — UNU — Tokyo ، The Science and Praxis of Complexity

(١٣) «إشكالية العلوم الاجتماعية في الوطن العربي» ، بيروت ، دار التوير للطباعة والنشر ، ١٩٨٤ .



تمحيصه لمراجع عدة عن واقع حال المجتمعات البشرية في عصره وهو صاحب المانفستو الشيوعي ، أخطر دليل عمل ترددت أصداؤه ، وما زالت ، منذ قرن ونصف من الزمان . وما زال من العسير في يومنا هذا تصنيف العلوم الاجتماعية ما بين «المفكرين» و «الفاعلين» . إن التساؤل حول ما إذا كانت العلوم الاجتماعية «علمية» حقا سؤالا ساذج . فإذا ما أُنْهت ببعدها عن «الموضوعية» فإن مردّ هذا إلى أن ما تطرحه من تساؤلات لا يمكن عزله عن البيئة التي خرجت عنها هذه التساؤلات . وإذا كان ما اتصل إليه من إجابات أقل تحديدا عما أُلْفناه حتى زمن قريب في العلوم الطبيعية ، فإننا نسلم اليوم باستحالة قدرة العلوم الطبيعية نفسها على عزل المسائل التي تعالجها عن بيئتها<sup>(١٤)</sup> .



ويجوزنا الحديث عن «المفكرين» و «الفاعلين» مباشرة الى كلمة أخيرة عن البحث العلمي والبحث التقني . الثقافة قديمة قدم «الإنسان الصانع» . وهي بهذا أقدم بمئات ، بل آلاف السنين ، من العلم بمعناه الذي تبلور منذ قرون لا تتجاوز الأربعة ، إنها مجامع الخبرات والمهارات التي تراكمت على مرّ أزمنة طويلة للوفاء بطلب اجتماعي معين من الخدمات والمنتجات . ومن ثم ، فالحديث عن منهج للبحث التقني أمر جديد تماما ، جاء به التلاحم المتزايد في القرن الأخير بين البحث العلمي بمعناه التقليدي وبين تطبيق نتائجه كتقانات تطبق في إنتاج السلع وتوفير الخدمات . والمشتغلون بالبحث في العلوم الطبيعية (وبما في ذلك الحيوية) يميزون بين البحث التطبيقي والتطوير وإنتاج السلع وتوفير الخدمات . وقد تصور الأمر وكأنه «حزام ناقل» تدخل عليه في بدايته نتائج البحث العلمي الأساسي والمجرد الذي يمكن اعتباره ، بشكل عام وحتى وقت قريب جدا ، سعيًا وراء فهم أفضل للعالم من حولنا دون ما هدف نفعي معين . ومع استمرار حركته على هذا الحزام تدخل النتائج «محطة» البحث التطبيقي ، الذي هو بطبيعته بحث هادف يسعى لتحقيق هدف نفعي معين (وإن انتهى الأمر في أحوال كثيرة الى تحقيق أهداف أخرى لم تكن في الحسبان) . وتأني بعد هذا مرحلة التطوير ، التي هي مزيج فريد من التفكير المنهجي والحدس والاستفادة من تجارب وخبرات سابقة في التغلب على مشاكل استغلال نتائج البحث التطبيقي استغلالا اقتصاديا ، ودون معرفة منهجية كاملة بسبب المشكلة أو سبب نجاح علاجها . وإذا ما كانت منهجية البحث التطبيقي لا تختلف كثيرا عنها في البحث الأساسي ، فإن التطوير أمر مختلف تماما ، حتى وإن تبلورت له في العقود الأخيرة مبادئ علمية تساعد في إنجاز المهمة ، مثل قوانين التشابه الديناميكي (Dynamical Similarity) التي تربط بين المشاهدات التجريبية على النماذج المصغرة وبين ما يتوقع حدوثه في التطبيق على المستوى الكبير . إن جهد التطوير في حقيقته مقياس لعجز المعرفة العلمية في وقت ما عن تقديم «نظرية» تصلح للتطبيق على المستوى الكبير . وكلما كانت النظرية أكثر دقة وشمولا ، قلّ جهد التطوير اللازم لتحقيق استغلال اقتصادي موثوق في أدائه . أما عندما نصل إلى المحطة الأخيرة على الحزام الناقل ، فإننا نكون أمام منتج أو خدمة متاحة في السوق ، عليها طلب يبرر سعي الناس للحصول عليها بالثمن الذي تعرض به .

(١٤) لقد تأثرت العلوم الاجتماعية من جانب آخر بالانسيابات . ولعل هذا التأثير أوضح ما يكون في التاريخ الذي يعتبره البعض علما منهجيا يمكننا ردّ أصوله إلى الأدب والفلسفة .

ولكن الحزام الناقل يحمل في عودته إلى نقطة البداية مسائل جديدة ، نبعت من التجربة الميدانية ، لكل من محطات البحث الأساسي والتطبيقي وأعمال التطوير . وهكذا نرى التفاعل والتعاون اللذين يزدادان ثراء وقوة بين كل هذه الأنشطة في عالمنا الراهن . إن الحدود الفاصلة بين هذه التصنيفات تتضاءل حتى تكاد تتلاشى في مجتمع المعلومات وحتى يكاد الأمر يدعونا الآن ، كما قال «ماركيوز» مؤخرًا ، إلى أن نتساءل - عندما نحقق إنجازات الرياضة البحتة والفيزياء النظرية احتياجات كبرى شركات الحواسيب وهيئة الطاقة النووية يمثل ما نشاهده من الكمال - عما إذا كان هذا يدعونا إلى نظرة أكثر تدقيقًا في أفكارنا التقليدية عن العلم نفسه .

د . أسامة الخولي

\*\*\*

ان كانت العلوم الاجتماعية اخيرة البروز على الساحة المعرفية فانها حققت في الحقبات الثلاثة الاخيرة انتصارات باهرة جعلتها تتجدد بعمق وتفرض نفسها كطرف يقرأ له الحساب ضمن سائر العلوم الاخرى ويوليه اصحاب القرار أهمية بمكان وسنحاول في هذا الاستعراض السريع الوقوف عند أهم الانجازات الجديدة التي يتمحور حولها تطور العلوم الاجتماعية شرقا وغربا وسنولي اهتماما خاصا بالمستجدات العربية . اما النقاط التي ينبغي إثارتها فانها عديدة متنوعة ولا يمكن ان نسلط بعض الاضواء الا على عدد محدود منها وهي .

١ - أهمية الدراسات الميدانية وتضخمها نوعا وعددا خاصة وان الادارة والمؤسسات أصبحت لا تكاد تتخذ قرارا في أي قضية وفي أي بلد ما بدون دراسات تمهد لسن السياسات وصيغ التدابير .

٢ - تغير بعض المفاهيم وتحويلها وتجهيد النظريات العامة .

٣ - تطوير المنهجيات الناجم عن تقانات البحث الجديدة مثل الحاسوب والاعلامية والتفنن في اتقات نظام تخزين المعطيات الاولى في بنوك غتصة .

٤ - المساءلات الملحة والمبسوطة على الساحة العلمية عند أهل الذكر نظرا لانفجار الدراسات واقحام مجتمعات عديدة وميادين جديدة ضمن أسرة العلوم الاجتماعية .

٥ - مكانة البحث الاجتماعي ومعوقاته المهاجية على الساحة العربية إذ دخلت أمتنا هذا العلم من بابه العريض وهي تسعى الى ربط الماضي بالحاضر والمستقبل والى إحكام الصلة بين الداخل والخارج وتحقيق الشمول لتغطية مختلف النشاطات المجتمعية .

## تطور مناهج البحث في العلوم الاجتماعية

عبد الوهاب بوعديبة

وقد يحسن بنا أن نوضح منذ البداية بعض القضايا حتى نزيل عنها ما قد تثيره من ملاسبات - ولعل أولها تلك الاشكالية المتعلقة بتعدد المناهج المتوخاة في كل اختصاص ويتعدد الاختصاصات ذاتها وبتباين العلوم الاجتماعية من حيث القطاع ومن حيث الاهداف ومن حيث التعامل مع الواقع مما قد يثير الشك والحيرة في نفس الملاحظ . ومن المفيد جدًا أن نشير الى أن عديد الاختصاصات تكونت تاريخيا حول المناهج المتبعة فتعدد المناهج هو الذي أدى الى تعدد الاختصاصات - لا العكس - فعلم العمران مثلا وعلم النفس الاجتماعي والانثربولوجيا الثقافية وعلم الاعراق انفصلت عن علم الاجتماع لما أصبح واضحا ان موضوعها يفرض تخصيصا في المنهج المتبع واسلوبا ينفرد به فظلت قطاعات البحث تتمفصل وتكون وحدات لها ذاتيتها وخصوصياتها - والمنهجية المتوخاة ساهمت في اثبات تلك الوحدة وإبراز « الاختصاص » - فالدراسات الاحصائية واستخدام الرياضيات لتحليل المعطيات العديدة واستنباط الاسقاطات الممكنة كل ذلك أعطى للابحاث السكانية طرافة ووحدة وفتح امامها أبوابا جديدة - فجرت هذه الدراسات وراءها أجزاء كبيرة من الميادين التي كانت تدرس تقليديا تحت لواء علم الاجتماع ضمن أبواب « الاشكال الاجتماعية » أو « الاحصاء الاجتماعي » . ونلاحظ في فرنسا مثلا أو في ألمانيا ان أطباء ومهندسين ورياضيين مثل الفردسوني ذهبوا الى العلوم الاجتماعية وطوروها لا العكس - ولاحظ نفس الشيء بالنسبة للدراسات الانثربولوجية التي تكونت حول الوصف التحليلي الدقيق وما يفرضه على الباحث وجوب الإقامة في ميدان الغربة والأغتراب من توخي طرق تجعل الباحث يضمن لعمله مستوى أدنى من الدقة والموضوعية والعمق والطرافة في جميع أطواره من الملاحظة الى المراقبة الى جمع المعطيات وتحليلها واستنباط قواسمها المشتركة ثم الى ادراج كل ذلك في تصور شامل يعكس بصفة صادقة نزية نوعية المجتمع المدروس وخصوصيات بنيته وأصالتها . وبهذه الطريقة ظلت الاختصاصات تتبلور ثم « تتندف » و « تتسبخ » وتفتك شيئا فشيئا استقلالها العلمي .

ولا فائدة في تعدد الامثلة بل يكفينا ان نسجل أن تشعب العلوم الاجتماعية وليد المنهجيات المتوخاة وهي بدورها وليدة تنوع الطلب للمعرفة الاجتماعية وان التطور الحاصل في هذا الميدان منذ قرن - والمتسارع في العقدين الاخيرين - أفرز للمنهجية دورا معرفيا فريدا في تكوين العلوم الاجتماعية وفي تصنيفها والنهوض بها . ذلك أن التفنن والتعمق في المنهجيات أعطى للعلوم الاجتماعية قدرة اكبر فأكبر على استيعاب المشاكل مهما تعقدت وعلى إبراز حقيقة الواقع الاجتماعي مهما تشعب وضعه والتبس - فالمنهجية تظهر الباطن وتجلي ما كان ضمنا في كنف طيات الحياة العادية - فتربط بين اجزائها وتثبت الصلات بين مختلف الظواهر الاجتماعية وتبين العلاقات الكامنة وراءها . فعلاقة المناهج بالموضوع ليست كما يتصورها الكثيرون من هذا الى ذاك بل هي من المناهج الى الموضوع لذلك يؤكد كل من حاول أن يمتدح العلوم الاجتماعية وان يستقصي أسرارها « الابستمولوجية » أهمية الدور العملياتي للمنهجية المتوخاة وللفرضيات المضروبة في البداية وللتعريفات المتبعة والمختلف أوجه التعامل مع الاشكالية . فالباحث قد ينطلق من اشكالية ما أو ميدان ما الا أن هذه الاشكالية وهذا الموضوع لا يصحان ميدانا للبحث الا بعد ان تتوضح دقائق المنهجيات ذاتها وتضبط طرق البحث المستخدمة فلا غرابة اذن يكون تطور المنهجيات أمرا أساسيا في العلوم الاجتماعية إذ يرتبط ارتباطا متينا بنوعية القضايا . ونجاح العلوم الاجتماعية وتقدمها السريع يعود في نهاية الامر الى أن المنهجيات المتوخاة أصبحت أكثر دقة يوما بعد يوم وأكثر موضوعية بل أصبح الباحثون بدورهم أكثر سيطرة وبراعة في تحليل الامور والغوص فيها .

الملاحظة الثانية تتعلق بما تفرضه ضرورة الربط بين مختلف الاختصاصات نظرا للوحدة الموضوع المدروس - وواضح أن مختلف فروع العلوم الاجتماعية والانسانية لا تغطي بصفة كاملة شاملة جميع عناصر الاوضاع الانسانية ولا يمكن أن يختص كل منها بعنصر دون غيره ذلك أن العناصر تتداخل وتشابك مما يؤدي الى اللجوء الى عدّة فروع من العلوم الاجتماعية لطرح قضية واحدة ما وتحليلها ولتدريسها . وان كان للمناهجيات فضل تطوير تصنيف الاختصاصات واكسابها استقلاليتها النسبية فهذا لا يعني ان لكل علم اجتماعي منهجية وان كل منهجية لا تتعلق الا بعلم ما - فمن الخطأ إذن ان تصور أن مختلف العلوم الاجتماعية ينفرد كل منها بمنهجية معينة - ذلك أن ترابط المواضيع ووحدة المشاغل جعلت العلوم يتداخل بعضها ببعض الى حد أن بعض الدراسات « المتاخمة » تستغل اضرأ متعددة مأخوذة من اختصاصات مختلفة منها الاجتماعي البحث ومنها غير الاجتماعي ، وبالتالي فان المنهجيات أصبحت ، وبخاصة في السنوات الاخيرة ، تتأثر في صلب العلوم الاجتماعية بما يجري في العلوم الاخرى سواء أكانت متعلقة بالطبيعة أو بالحياة . ولنا في ذلك أمثلة عديدة فالتحليل الاجتماعي يستخدم مفاهيم آتية رأسا من فيزياء المجالات المغنطيسية والميكانيك التمرجية وأخرى من علم الوراثة وأخرى من علم الحياة إضافة الى ما ينصب فيه ومآته العام من الرياضيات والاحصائيات والاعلامية بسائر اتجاهاتها .

وينتج عن ذلك أمور غيرت مجرى العلوم الاجتماعية الى مدى بعيد وسيكون لها بلا شك الاثر العميق في السنوات القادمة - فبرزت على الساحة اختصاصات جديدة انتصبت في الحدود الفاصلة بين اختصاصين اصليين أو أكثر ، وان كان علم النفس الاجتماعي معروفا منذ زمان بعيد فان علم النفس الصناعي وعلم النفس الاجرامي وعلم النفس اللغوي وعلم النفس الجمالي وغيرها تكونت كفروع قائمة الذات لتجابه مشاكل حيوية كانت في مفترق اختصاصات متباينة . الا انه اتضح ان كل واحد منها لم يبق قادرا بمفرده على تحليل المواضيع المعقدة المبسطة على ساحة الواقع اليومي - فأصبح من المسلّم به أن استخدام مناهج مختلفة في وقت واحد ضرورة لا مناص منها لاستيعاب المعرفة ولطرح عديد الاشكاليات وللتقدم نحو حلول مفيدة لها - مما أدى بالباحثين الاجتماعيين الى الخروج من دائرة فلکهم الضيق - ولكنه واضح أيضا ان هذا الخروج ليس من العفويات الاعباطية بل يظل بدوره مضبوطا في قواعده وفي حدوده وفي موضوعه وفي دقته مما يضمن له أيضا حدًا أدنى من العلمنة . وواضح كذلك أن هذا التوسع في المنهجيات يتغذى من تجارب فنون أخرى فيستفيد منها بمقدار وينهل لينصب الكل في تيار المعرفة الكونية الواسعة في العلوم الاجتماعية . لذلك أصبح تكوين الباحثين وتدريبهم يتطلب منذ البداية العناية بما يجري في العلوم المجاورة حتى يفتحوا من ناحية الى آفاق أوسع ويتطلعوا الى استخدام طرق تحليل تفرضها نوعية الابحاث التطبيقية الجارية أو التي سيطلبون بالقيام بها . وعلاوة على كل ذلك فانه أصبح من المتأكد أن البحث الفردي لا يكفي لتغطية الحاجيات ولا لمجابهة المشاكل بل أصبح تجاوزه ضرورة يومية فالبحث المصيب يتم في مجموعات دراسية يتحاور ضمنها الرياضي والاجتماعي والطبيب والاعلامي . وخلاصة ذلك أن المنهجيات أصبحت معقدة لانها أصبحت مبنية على التحليل وعلى التأليف على حدّ سواء .

وبعبارة أوضح فان رقااص الساعة في تراجع فبعد أن سارت العلوم الاجتماعية في التباين الى حدّ أنها أصبحت مجموعة عريضة معقدة ذروية من اختصاصات واختصاصات فرعية واختصاصات داخل الاختصاصات الفرعية فانها

أخذت الآن تتجمع وتتألف من جديد . الا أن ذلك لا يعني بالمرّة أنها عادت الى ما كانت عليه بل ازدادت تعقدا وعمقا ونلاحظ ان التباين الذي عاشته ولا تزال تعيشه أعطاهها دفعا قويا أخرجهما من العزلة التي كانت فيها ، فالمناهجيات بدورها في حاجة إذن الى تطوير مناهجي جدلي . وكلما ازدادت تعمقا في رقعة ضيقة ازدادت حاجتها الى التوسع الافقي قصد الاستناد الى معارف أخرى وإلى التعاون مع ما يستعمل في الفنون المجاورة . وهكذا فإن التباين يتلوه التجميع - ولكن هذا التجميع يعيد الصلة العضوية لدراسة تطورت في الاثناء فيأتي لينسج من جديد بينها وليحيك الربط .

فالبنوية والهيكلية في الدراسات الاجتماعية أدخلت عديد القواسم المشتركة بين فروع مختلفة . انطلقت المناهجية من اللسانية ثم تسربت الى الانثربولوجيا فالى علوم النفس والاجتماعي والاقتصاد والتاريخ ثم أقحمت ضمنها فروعاً كانت تقليديا مستقلة الى حد بعيد مثل الادب أو الخلق الجمالي - وأصبح على أي باحث في علوم الاجتماع اليوم ان يعبر اهتماما متزايدا بالمنهجية البنوية التي تعتمد التجريد غير الرياضي - الى أقصى حد ممكن - وعلى الباحث اما ان يتبنى هذه المناهجية أو أن يتجاوزها بالنقد . ولكننا نلاحظ انها تفرض نفسها بصفة متواصلة في عديد من المدارس الاجتماعية وقد نؤاخذها بأن إفراطها في التجريد جعل البحوث الاجتماعية التي تتوخى أساليبها تتباعد بصفة ملحوظة عن خصوصيات الواقع وعن طرافة جزئياته وعن مواقع اهتمام أصحاب القرار الذين يبحثون عادة عن استنتاجات قابلة للتطبيق تمكنهم من الاستئناس بها لسن سياساتهم الاجتماعية والاقتصادية . لذلك نرى العلوم الاجتماعية صنفين في مناهجياتها إما تجرد مفرط وإما تلاصق مع الواقع ، أو بالأحرى فإن الاتجاهين يمثلان قطبين تتمحور حولهما عديد البحوث حسب الاهتمامات والاغراض المتبعة أو المدارس الفكرية . وبما لا شك فيه أن البحوث الاجتماعية تنفلق حسب هذين التوجهين الكبيرين : توجه نحو مزيد من البحوث الميدانية وتوجه نحو تكثيف البحوث البنوية .

ان الدراسات الميدانية اخذت منذ زمن طويل طريقها ولا تزال تشقه بثبات ونجاح . وطرق البحث المستخدمة تعتبر من مكاسب العلوم الاجتماعية التي نالت إجماع أهل الذكر . والجديد هنا يتصل باقحام بعض تقانات الاعلامية الحديثة دون ان تمسّ بالجواهر فلا فائدة في التعرض المفصل الى مناهج البحث الميداني ويمكن لمن يريد مزيدا من الاطلاع ان يعود الى المراجع القيمة العديدة<sup>(١)</sup> ونكتفي هنا بلفت النظر الى بعض المسائل .

١ - ان تطوير الاعلامية انعكس بصفة مباشرة على بحوثنا ولا ينحصر دورها في مزيد الدقة ولا في التوسع في قدرات البحث التي حققته اذ أصبح من الممكن أن تحتوي الاستبيانات والاستمارات على أكثر من ثلاثئة أو أربعئة مادة دون أن يكلف ذلك الباحثين عناء لا يطاق - وإضافة الى ذلك فإن الاعلامية والحاسوبات مكنتنا من سيطرة قويّة على الاوضاع ومن اقتصاد في الوقت وفي المجهود .

(١) يمكن الرجوع الى : Shrag Zarsen, Catton-Sociologie, London 1968

- هلاء الدين جاسم البهائي - علم الاجتماع بين النظرية والتطبيق - بغداد ١٩٦٥

- محمود الجوهري وعلياء شاكر ومحمد علي محمد ومحمد الحسني دراسة علم الاجتماع القاهرة ١٩٧٣ .

- توفيق مرعي وأحمد بلقيس علم النفس الاجتماعي - عمان ١٩٨٢ .

- يعرب فهمي سميد طرق البحث - بغداد ١٩٧٥ .

لقد شاهدنا في السنوات الأخيرة أحكاماً أدق في التعامل الإحصائي والرياضي إذ أصبحنا نستغل النماذج لتحليل شكل الاستثمارات ذاتها وللتعمق في ما يمكن استنتاجه منها ولعلّ التجربة التي حصلت في مختلف ميادين البحوث الاجتماعية منذ قرابة القرن جعلتنا اليوم نسير بثبات - ونسجّل أن تجارب « الفرد بني » عن التأثير النفسي الذي يجعل من تجري معهم الحوار أثناء الاستبيان يتأثرون بمواقف من يجري الحوار . وهذه الدراسات تطورت بصفة جذرية وأخذت عين الاعتبار مما أدى الى وضع مناهج عملية معروفة ناجعة في مساهمة الروايات أو الحوار بل احتل التحليل اللغوي للاستثمارات والتحليل البنوي لهيكلة ورقة الاستبيان مكانة كبيرة في أي بحث الى حد أن البحث الميداني ذاته أصبح عادة مسبقاً ببحث أولي تختبر قدراته وتزيد فيها .

بل أصبحنا اليوم نلاحظ تواجد محاولات متعددة لاستخراج نظرية عامة لاستثمار ومحاولات هريس ووفلان أصبحت حاضرة في كل أذهان الذكر .

ومهما يكن من أمر فإن التحليل الشكلي لورقات الاستبيان تمكنا من فائدتين أولاً مزيد من استقصاء المعاني الكامنة في الأسئلة ذاتها حسب الفرضيات العملية التي يستخدمها الباحث وثانيهما تشديد المراقبة على صياغة الأسئلة وتمكين الباحث من استخدام الإعلامية قصد تشديد التحكم والدقة وقصد تخزين المعطيات الخام مما جعل الاحتفاظ بها ممكناً حتى تستغل ثانية وثالثة للمقارنات يوماً ما (٢) .

٢ - وفي نفس الاتجاه نلاحظ أن طرق البحث الميداني نالت شعبية كبيرة الى حد أنها خرجت من الساحة الأكاديمية الضيقة ودخلت عالم الجماهير من ذلك أن سبر الآراء والاستطلاع الى مواقف المواطنين لأغراض دعائية أو إخبارية أو سياسية جعلت صحفنا اليومية لا تكاد تخلو يوماً من « تحقيق » في ميدان ما . ونلاحظ أن وسائل الاعلام العربية أصبحت بدورها تلجأ الى هذا النوع من المنهجيات بعد تبسيطها الى أقصى حد ممكن .

الا أن ما نجده في هذه الصحف وإن كان لا يمثل « حقائق » ثابتة في ذات نفسها فإنها تكون وثائق اجتماعية يمكن تسليط الأضواء عليها بدرجة ثانية لأنها تعبر بصفة أو بأخرى عن المجتمع - تجدر الإشارة هنا الى طريقة « تحليل المحتوى » التي توصلت الى مقدار من الدقة والرفاهة والوضوح مما جعل الكثيرين يلجؤون إليها لتفريغ محتويات الصحف أو القصص أو الأفلام أو الرسائل الخاصة أو المذكرات والكتانينش .

(٢) راجع :

- Nuel D. Belnap Jr., Thomas B. Steel — The Logic of Questions and Answers — Yale University Press, 1976.
- Bernadath Bouchon — Sur la réalisation des questionnaires. These — Paris 1978.
- Claude Flammens — L'analyse booléenne de questionnaires. Paris — Mouton, 1976.
- Jean Paul Gremy — Les questionnaires d'enquete. L'année sociologique, 1982.
- R. Boudon — Les mathématiques en sociologie — Paris, 1974.
- J.P. Benzecri — L'analyse des données — Paris, 1979.
- Rodolphe Ghiglione, Benjamin Matalon — Les enquetes sociologiques — Paris, 1988.
- C.A. Moser, G. Kalton — Survey methods in Social Investigation — London, 1971.
- J. Berton — Semilogie graphique.

بل أصبحت آلة الفيديو ذاتها توظف للبحث العلمي اختصارا في الأجال وربما في الوقت وتيسيرا لاستخدامها في ما بعد<sup>(٣)</sup>.

٣ - ونفرد بالذكر هنا المنهجية المقارنة لما نرى فيها من فوائد جليلة خاصة ان طبقناها على الوطن العربي كما سيأتي تبيانها فيما بعد .

الحقيقة أن المنهجية المقارنة وقع استغلالها في مجالات واختصاصات عديدة ولعل أهمها واقدامها الأدب المقارن الذي جمع عديد المعطيات التي يمكن الاستفادة منها منهاجيا ومن حيث محتويات التحليل ومستويات الدراسة - الا أن اللسانيات وعلم الاجتماع والتاريخ والاقتصاد والقانون استندت كثيرا الى المقارنة بصفة عامة ولكننا نرى أن أسلوب المقارنة بصفة عامة - كما أكدنا - أنجع وأثمر في إطار الحضارة الاسلامية لما لها من وحدة ذاتية من جهة ولقابليتها لعملية التعميط من جهة أخرى .

ولسنا في حاجة لنعيد الى الاذهان أن المقارنة العلمية الموضوعية لا بد لها من أن تحترم بعض الشروط أهمها :

( أ ) اقتطاع موضوع محدد لنستطيع البحث فيه عبر جميع المجتمعات المقارن بينها - وقد يكون هذا الموضوع في أي قطاع شئنا - مثل تصميم المدن معماریا أو استخدام الوسائل السمعية البصرية أو تنظيم الاسرة أو أساليب الانتاج أو تنشئة الطفل - فمن المفروض أن يكون الموضوع ذا بال في المجتمعات المدروسة .

( ب ) بسط الاشكالية الاساسية للبحث في صورة تجعل المقارنة ممكنة مفيدة لفهم ما يجري في كل مجتمع على حدة ثم لربط الصلة بين جميع الاستنتاجات الجزئية الخاصة بكل قطر قصد تجميعها في منظومة تأليفية عامة تعطي بصفة واضحة وبأكثر ما يمكن من الدقة أوجه الشبه والفروق بينها .

( ج ) المقارنة تستند الى بحث مسبق يثبت النقاط والعناصر التي يجب أن تكون محل اهتمام ولا بد في هذا الصدد من توحيد الوسائل من حيث توجهاتها العامة ومن حيث وسائلها العملية كأوراق الاستبيان والاستمارة والتعليمات التي تقود الباحث في عمله وكذلك أيضا من حيث ضبط المفاهيم وتحديد معانيها وتوضيح الفرضيات واستقصاء الصعوبات المتوقعة وتصوير بعض الحلول العملية لها .

( د ) وليس من الضروري أن تكون هذه الوسائل هي نفسها في كل حقل من ميادين البحث لان المقارنة المفيدة ليست بين تفاصيل الاوضاع وجزئياتها بقدر ما تكون بين حزم من الاستنتاجات تكون غاية البحث البعيدة لانها تثبت في جملتها الاتجاه الذي سارت فيه تجربة هذا البلد أو ذاك والتي تنعكس فيها طرافتها ونجاعته وعبقريتها أهلها أو تشير المصاعب التي تصدّت لها أو المآزق التي تردت فيها .



( هـ ) ويستحسن لو تمّت هذه البحوث المقارنة بين عدد وافر في البلاد العربية أو الإسلامية وأن يكون فريق دولي لاجرائها يمكن من الاجتماع قبل اجراء البحوث الميدانية قصد وضع تفاصيل منهجية البحث واستنباط الوسائل الكفيلة بتغطيته وتوحيد أهدافه وتركيز قاعدة للحوار بين من يسهر على اجرائه وان يمكن الفريق من الاجتماع ثانية بعد انتهاء البحوث الميدانية لاستخلاص ما يمكن استخلاصه من التجارب التي تمّت دراستها .

٤ - أما البنية فانها أصبحت من باب الدرجة في الاوساط الثقافية الغربية والعربية ، ونالت رواجاً كبيراً وشهرة فائقة - وهذه الشهرة التي نالتها قد تكون مست من مكانتها العلمية بل زيفتها احيانا لما أدخل عليها من تشويش آت من استعمال فوضوي وفي غير محله الا ان هذه الخرافات لا تمنع من انها اثبتت جدواها فلا يمكن للباحث ان يهمل الطرق التي فتحتها أمامه .

فالبحت عن الهيكل أصيل وانبنت عليه العلوم الاخرى ذلك أن الافراد في الطبيعة والنبات والحيوان يتشكلون في صور ثابتة نختلف حسب الاجناس والطباع والاضاع فالهيكل يمثل فيها عنصر العناصر ويبرز الهيكل في شكل ما بعد عملية رياضية منطقية تعتمد المقارنة بين الموجدات لفرز القواسم المشتركة بينها وتمجيدها من العناصر الجزئية الخاصة بكل فرد من الافراد المتكوّن منهم النوع . وكان من الطبيعي ان تلجأ العلوم الاجتماعية الى هذا المنحى فتحاول ان تتوصل الى فهم القرابة مثلاً انطلاقاً من الاسرة الغربية والافريقية والآسيوية والعربية وأن تحاول تحليل الطبقات الاجتماعية انطلاقاً من علاقات مختلف الشرائح الموجودة بالفعل في المجتمعات الرأسمالية الأوروبية والأميركية والاشتراكية والسائرة في طريق النمو .

البحث عن البنية هو بحث عن القواسم المشتركة المحدود عدداً ودوراً والتي يمكن اعتمادها « لقراءة » ما يجري في أكبر عدد ممكن من المجتمعات فنقول مثلاً ان تحجير نكاح المحارم هو العنصر الفعال في تكون القرابة والاسرة أو أن صراع الطبقات هو المحرك الاصلي لجميع التطورات التاريخية لسائر المجتمعات .

وهذا التوجه الذي انطلق من اللسانيات والانثروبولوجيا والنقد الادبي أخذ يغزو شيئاً فشيئاً سائر العلوم الاجتماعية الا أن عديد الباحثين مثل « لازرسفليد » يشكون في جدوى هذه البحوث وفي نظريات « ليفي ستراوس » ويرون أن لا مبرر في علم الاجتماع لاستخدام هذا المنهج<sup>(٤)</sup> - الحقيقة ان الغموض يعتري أكثر من دراسة ولكن مما لا شك فيه أن أي مجتمع ما - وأي عنصر من عناصره يتشكل حسب معايير ذاتية معينة - المجتمعات فئات واصناف وطبقات وقطاعات واقتصاد أي مجتمع ما يتشكل بدوره حسب قوانين الاسعار والعرض والطلب وعلاقة القطاع الزراعي منها والصناعي والخدمي .

فلا مانع اذن من ان يهتم الباحث بالعلاقات العضوية الرابطة بين الاجزاء والقطاعات والاصناف والطبقات والشرائح وان يحاول اثبات ما نجده بصفة متكررة في أوضاع مختلفة متباينة - وهذه المحاولة تجرنا الى محاولة القيام

(٤) راجع : UNESCO. Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales. Paris — 1978, T.I — P.I — p.138.

بعمليات مختلفة من اسقاط وتجريد وتقليص وهي تستند الى روح التنظير العلمي المبني على المقارنة واجلاء العلاقات الضمنية ، وهذا التوجه البحثي وإن كان أقل ثراء من البحث الميداني وإن كانت نتائجه غير ملموسة وغير قابلة للاستخدام المباشر وللتطبيق فإن مشروعيته ليست في حاجة الى مزيد من التبرير .

الا أن مفهوم « الهيكل » ذاته كما يستخدمه عديد العلماء - بغض النظر عن « الهيكلية » النظرية - يمكننا من التحليل القيم لأنه يحول ربط الاجزاء بعضها ببعض ويخرج الدراسات الميدانية من منظارها الضيق التجريبي البحث المبني على مجرد الملاحظة والاختبار<sup>(٥)</sup> - وعلى كل فانه يتعين على الاجتماعيين ان يجتنبوا الخلط بين « النظريات الاجتماعية » وهي نظريات مشروعة يحكم الواقع لها أو عليها و « النظريات الفلسفية والسياسية » للمجتمع الامثل فالماركسية مثلاً والبنوية تحاولان الجمع بينهما بل لا تميزان بين العقيدة الفلسفية أو السياسية والدينية الخاصة بأي باحث ما وحقيقة العلاقات الاجتماعية كما تتجلى من خلال الواقع ذاته بما في ذلك العقائد ولكن باعتبارها « شيئاً » اجتماعياً .

ان الاحتراز الذي نبديه ازاء المنهاجية البنوية كما يستخدمها بعضهم تنبع من الاشكاليات الضمنية التي تثيرها وتبقيها بلا جواب كما رأينا - وهذا الاحتراز يتدعم بتخوفاتنا من أن تنزلق الدراسات الاجتماعية العربية الى البحث عن الكليات المجردة فتهمل بذلك ما نحن في أشد الحاجة اليه وهو مزيد من التعرف العالمي الدقيق الموضوعي على الواقع الاجتماعي العربي لذا نريد الوقوف في الصفحات الموالية الى تمهيد منهاجية البحث الاجتماعي في الوطن العربي ومدى مساهمته في اثراء التيارات العلمية .

هل نحن في حاجة الى التذكير بأن العلوم الاجتماعية انطلقت ايضا من المجتمعات العربية وانها راسخة القدم عندنا منذ عهد بعيد اذ كان لليبروني مثلاً ولاين خلدون - وغيرهم - فضل لا ينكره احد ؟ فدراسة منهاجية ابن خلدون لا تزال لافتة للانتباه لما سنته من قواعد لا تزال حداثتها محلاً للبحث والتعليق . لقد سن اتجاهات للوصف والتحليل وللتكسيم ولربط العناصر بعضها ببعض فهو أول من أشار الى ضرورة التحليل النوعي والكمي الذي لا بد أن ينتهي الى التركيب الهيكلي والى التنظير حتى توضع الظواهر الاجتماعية في محيطها العام وفي سياق الدفع التاريخي العام الجار لها<sup>(٦)</sup> على المساهمات العربية العصرية في البحوث الاجتماعية وخاصة من الناحية المنهاجية .

وأول سؤال يطرح يتمثل في مكانة البحوث الاجتماعية من المجتمعات العربية ذلك أنها لم تكن دائماً « عربية » لا من حيث الباحثين ولا من حيث التوجهات ولا من حيث اللغة فالذين كتبوا « علمياً » في بداية هذا القرن عن العرب كانوا ينتمون الى مجتمعات تستخدم المعرفة الاجتماعية للسيطرة على العرب ولدعم نفوذ الغرب عليهم . فالوصمة الكبرى للدراسات التي صدرت في هذا المجال انها كانت تتم في اطار علاقات طبعها الاستعمار بطابعه الخاص فارتبطت

René Kōntg. Sociologie — Paris 1972. 823

(٥) راجع

(٦) راجع : علي الوردي ، منطق ابن خلدون ، تونس 1976

حسن الساعاتي - علم الاجتماع الخلدوني القاهرة ١٩٨١

البحوث الاجتماعية بالنزعة الاستعمارية الانجليزية والفرنسية خاصة . ومساهمتنا الكبرى أننا أثبتنا أن المنهجية المتبعة في هذه الدراسات لم تكن بريئة وإنما مهما اتخذت من تدابير فإن موضوعيتها محدودة للغاية . ولما وقع « تعريب » العلوم الاجتماعية فإن ذلك لم يكن مجرد ترجمة بل إعادة بناء العلاقة بين الباحث والموضوع فكانت اليقظة العربية بمثابة يقظة إبستمولوجية معرفية تتجاوز كثيرا حدود المنطقة . ويديهي أنه ليس من المفروض أن يكون الأجنبي أكبر قدرة على البحث لتخلصه من المقابليات وتجرده ولبعد نظره عن الموضوع لأن ذلك قد يعرضه إلى تجاهل أمور بالهمية يمكن فينقل ما تجمعت لديه من أفكار واحكام يسلطها على الموضوع . وليس أيضا من المفروض أن يكون صاحب البيت ادري بشئ ونها لتعايشه معها من الداخل إلا أن هذا التلاصق والتعود واللفة كل ذلك يعرضه بدوره إلى خطر الانحياز الذاتي الذي يجعله من حيث لا يشعر يقر علاقات مغلوبة في كيانها لا لشيء سوى أنه اعتادها وآمن بحقيقتها .

وهذا جدل لعب دورا كبيرا في تطوير منهجية العلوم الاجتماعية وساهم العرب في تنقيته وبلورته<sup>(٧)</sup> ولكن الخروج منه أدى البحوث الاجتماعية إلى مراجعة نوعية علاقة اطار البحث بموضوعه فاصبحنا نربط نجاعة البحث بقدرته على الجمع بين المسافة والتباعد والمشاركة الداخلية - فالبحث الاخصب هو الذي « بموضع » الاشكالية ويخرج بها من الضمنية إلى المجلّى ومن الباطن إلى الظاهر - وهذه العملية لا تتم الا باستنباط العلاقات التي يتوصل من الداخل إلى معرفتها وإلى ضبطها بشيء من الانجذاب والالتئاس والمشاطرة اليومية لاساليب العيش - لذلك اصبح من المسلم به أن الابصار الغربي على العرب ونظرة العرب لأنفسهم يتكاملان بل أصبحنا نعمم ذلك ونذكر أن الحقيقة التي يبحث عنها علم الاجتماع متشعبة ، معقدة وأن الموضوعية في المنهج لا تكفي وأنه لا يمكن أن يستغني للتوصل إليها - أو على الأقل للاقترب منها لا عن الملاحظة والدراسة الخارجية ولا عن التحليل الذاتي . والنقد هو الذي يفصل في نهاية الامرين المغلوط والمصيب فالمساهمة العربية كانت أولا وبالذات في إعادة الأمور إلى مكانها وإلى حصر ادعاءات الاستشراق في النطاق العلمي الذي كان من المفروض أنها لن تخرج منه أبدا - ولذلك رأينا من الضروري أن نلفت النظر إلى أمرين هامين يمكن أولهما أن البحوث العربية هي بمثابة إعادة الروح للذات لأنها جزء من الوعي وعملية كشف من الداخل لأن المنهجية ترمي إلى التعرف على الواقع وبذلك ولكونها صادرة من عقر المجتمع فإنها تساهم في تغيير الذات نفسها - مما يؤدي بنا إلى إعادة النظر في مفهوم الموضوعية وإلى أخذ ذلك بعين الاعتبار في جميع مراحل بحوثنا الميدانية . والامر الثاني الذي نريد التركيز عليه أن البحث العربي مقارن أو لا يكون وأنه يتعين أن تعطي للمقارنة المكانة التي تستحق في سياساتنا البحثية وفي تطويرنا للمناهجيات .

البحث الاجتماعي عنصر من عناصر السيادة السياسية وآلة للسيطرة على الوضع ، فالعلوم الاجتماعية تلتصق كما قلنا اشدّ الالتصاق بالبيئة التي يتكوّن فيها وبالأحرى تلك التي يبرز فيها وبالحضارة التي يستند إليها وبالأهداف التي يرمي أصحاب القرار التوصل إليها - فلا يمكن والحالة تلك أن تفرز بين الباحث العربي ومجتمعه - فالباحث الواعي عالم يتوخى الموضوعية مهما كانت آراؤه ملتزمة وهو في نفس الوقت ابن قومه مهما حاول أن يتجرّد فهو ناطق باسمه ومعبر عنه

(٧) راجع : - مناهج المشتريين في الدراسات العربية الاسلامية - مكتب التربية العربي لدول الخليج لزمان - الرياض ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥

Orientalisme, L'orient Créé par l'Occident — Paris, 1980.

- أدوارد سعيد - الاستشراق -

ووسيلة يقظته وضميره الحي وبعبارة أخرى فإن المعرفة الذاتية تمثل في علم الاجتماع كنه المعرفة وهي في نفس الوقت الشرط الاساسي لتجنب الملبسات والخروج من الاحكام المسبقة التي يصدرها الباحثون الاجانب . ومن هذا المنظور فإن التعرف على النفس يمثل العنصر الاصلي في تحليل الاوضاع السائدة وفي تفكيك دواليب المجتمع وتفتيق مؤسساته ورفع القناع عن ملبسات الاقوال والافعال .

ان مختلف الدول العربية على تنوعها وتباين اختياراتها السياسية وأنظمتها الاجتماعية والاقتصادية تلجأ الى البحوث الاجتماعية - ولم تكن لتفعل ذلك لتطوير المعرفة الاجتماعية عامة من الناحية النظرية المجانية ولكن لغايات تطبيقية بحتة فهي أجمعت على ضرورة اقام البحوث الاجتماعية في صميم التحركات الاجتماعية - البحث الاجتماعي العربي موجّه اليوم الى حد اننا اصبحنا لا نكاد نتصور قرارا يؤخذ على الصعيد السياسي أو الاقتصادي أو الثقافي أو بالاحرى على الصعيد الاجتماعي دون أن يكون قد استند الى بحوث والى دراسات اجتماعية<sup>(٨)</sup> .

ومن هذا المنطلق أتت الابحاث العربية في العقدين الاخيرين لتركز على المنهجية الميدانية - أجل ليست هناك طرق بحث ميدانية متميزة في الادبيات العربية فهي تأتي جميعا في سياق ما قلناه عن التطورات الجارية حاليا على الصعيد العالمي فالمسألة تتعلق اذن بالشروط العلمية الصرفة اللازم احترامها من طرف الباحث بقدر ما هي تتعلق بتأصيل هذه البحوث في كنه المجتمع العربي من حيث اختيار المواضيع وضبط الاولويات - الا أن أساليب البحث واختيار الوسائل العلمية في تصور المشاريع وصياغة الفرضيات وتحرير الاستبيانات وسحب العينات ومعالجة الجداول الاحصائية وتأويلها كل ذلك ينصب في المنهجيات العامة ويمثل القاسم المشترك بين جميع البحوث والدراسات أينما أجريت لان قواعد المنهجية العامة لا تحتاج الى أقلمة خاصة أو تطويع ما حسب المجتمع المبحوث فيه أو وضعية الباحث فهي من العناصر الشائعة التي يختار بينها حسب الظروف والإمكانات والتي تتمحور في نهاية الامر أهميتها في قدرتها على تسهيل الاجراءات وموضعة المشاكل وإعطاء الاستنتاجات طابع العلمانية ورفع الشك فيها قدر المستطاع .

أما القضية الاساسية فهي تكمن في علاقة البحث أغراضا وأهدافا واستنتاجات بالمجتمع العربي الذي يبحث فيه الى حد أنه أصبح وكأنه هو الذي يبحث عن نفسه عن طريق الباحثين ذاتهم فالعلوم الاجتماعية العربية مفروضة عليها أن تكون موضوعية لانها ترمي الى الدقة والضبط والحقيقة وأن تكون ايضا ذاتية لانها تمس جوهر الوجود الجماعي وتعنى بأسرار الحياة وتكشف القناع عما يجري في عقر ديارنا فالبحث يقتزن بالوعي ولا ينفصل عن الاختيارات المصيرية الاساسية ولا عن المشاريع الحضارية التي تنبني عليها إرادة الحياة .

إلا أن ما تستند اليه طرق البحث هذه في حاجة الى عملية تطهير وانتقاء لا في صلبها ولكن في ما يحول حولها أو ما تستخدمه من كلمات « عادية » وعبارات مختلفة ومفاهيم تقنية والفرضيات التي تنطلق منها ليست بريئة في ذات نفسها والاشكاليات بدورها قد تتلاءم وقد لا تتلائم مع الاوضاع العربية . أضف الى ذلك أن النظريات التي قد يتحرك البحث في أرجائها ضمنيا أم لا مثل الماركسية أو الدركايمية أو البنوية قد تكون بمثابة المنظار المقرب أو المبعد وفي بعض

(٨) راجع : سياسات العلوم الاجتماعية في العالم العربي - تونس ١٩٨٦

الحالة المشوه والمحرف - فنلاحظ أن الكثيرين من العرب المختصين في مختلف العلوم الاجتماعية يكرسون أوقافاً ثمينية وجهوداً طائلة في بحوث منطلقتها غير وارد فتراهم يحصلون الحاصل ويلهثون لاثبات بدييات ثابتة منذ عهد بعيد أو ينقلون الى العالم العربي استنتاجات قد تكون تحققت فعلاً في مجتمعات أخرى ولكن في ظروف مغايرة فتراهم يتفانون في تدقيق بعض المصطلحات ويسلطونها من أعلى على الأوضاع الاجتماعية العربية . والحال ان تلك المفاهيم وان كانت طريفة في ذات نفسها وجديرة بالاهتمام والدروس والعناية فانها أصلاً وليدة المجتمع المصنع الاوربي المسيحي واستخدامها باسم كونية المعرفة العلمية غير وارد وغير مشروع لانها لم تأخذ بعين الاعتبار كل الأوضاع الممكنة إنسانياً ، ولكن البعض منها فقط ، فنقلها بتلك السهولة والبساطة الى المجتمع العربي يكون حجر العثرة في مسيرة البحوث الاجتماعية العربية . ولذا نلاحظ أن عديد الأبحاث لا مبرر لها سوى إرادة إثبات صحة النظرية الماركسية أو البنية فتكون بمثابة تصريف النظريات على حساب المنهجية .

وهذا لا يعني أن الباحث العربي لا بد له ان يصد عن النظريات الغربية السائدة وإنما نعني بذلك أن عليه أن يسعى دوراً لا تطفئ النظريات على المنهجية في بحوثه . فالنظريات والمفاهيم وأساليب البحث ليست الآلات مسح ووسائل تحليل عليه نقدها هي على ضوء الواقع الاجتماعي العربي لا نقد المجتمع العربي على ضوءها هي فالمفاهيم وطرق البحث قيمتها عملية ولا تستمد أي قيمة الا من جدوى البحوث الجارية - فنوعية المنهجية المتوخاة ذاتها تحلي علينا إذن كثيراً من الحذر والتحري وقسطاً وافراً من التواضع والنقد الذاتي .

الوطن العربي كسائر البلاد النامية - في حاجة الى إبراز خصوصياته عن طريق البحث الميداني وعن طريق التنظير أكثر مما هو في حاجة الى تجاوز تلك الخصوصيات نحو معرفة في نهاية التجرد كما تدعونا الى ذلك البنية أو الماركسية وعلينا ألا ننسى أن تأخرنا هو تأخر أيضاً في التعرف بدقة على تفاصيل أحوالنا الاجتماعية والاقتصادية والثقافية مما يفرض علينا أن نركز على منهجيات تساعد على مزيد من التعرف على الذات . وتأني بعد ذلك في مرحلة ثانية من الأولويات - عملية الارتفاع بحصيلة البحوث الى مستويات من الاستنتاج والتنظير تنصب في نهاية الامر في التيار العالمي مباشرة وقد يثبت هذا التدفق والسيلان أن ما نصوغه من بحث لا يزال دون المرجو في دفع ذلك بنا وبدوره الى برجة بحوث أخرى ودراسات تكميلية واستقصائية وهكذا دواليك لان حركية البحث الاجتماعي في وطننا لم تبلغ ذلك العمق وتلك القوة التي نلاحظها في البلاد المتقدمة من أوروبا وأمريكا وآسيا - حيث وفرة الامكانات - المهادي منها والعمي والبشري - وتقاليده الادارة حكومية كانت أم خاصة . وتنوع الاتجاهات يجعل هذه البحوث تمتد في اتجاهات ومستويات مختلفة ولذلك كان الاقتصاد في الجهد والبحث عن الجدوى يمثلان ضرورتين تتبلور حسبها الاولويات في تخطيط بحوثنا العربية واختيار المنهجيات الأكثر تلاؤماً مع أوضاعنا وأهدافنا وقدراتنا ولذلك سنظل طيلة العشريتين القادمتين في حاجة الى تكثيف البحوث الميدانية والمنهجيات التي أشرنا اليها في الحدود التي ذكرناها والتي تمثل بالنسبة لنا الطريقة المثلى .

معناه أن الافراط في التجريد وان كان محموداً في ذات نفسه وان كان ايضاً يمكننا من توجيه بحوثنا الى أغراض معرفية كونية غير نفعية بصفة مباشرة قد يحرمنا من الاستفادة منها بالقدر المرجو ومن الخروج بها من مستوى المعرفة الى

مستوى التطبيق والاستنارة في اخذ القرار - وتفصل - البحث الميداني بالسياسات العامة يمثل اشكالية أكيدة تتفرع عنها قضايا منهجية هامة نذكر أهمها :

- اختيار الموضوعات وتحديد الاهداف وتطويع طرق البحث لها .
- علاقة الباحث بموضوع البحث والمجموعة والافراد الذين سيتعامل معهم .
- علاقة الباحث باصحاب القرار
- علاقة البحوث بعضها ببعض وضرورة ادراجها في منظومة متناسقة .
- توخي منهجيات ميدانية مختلفة حتى تتكامل البحوث ويستند بعضها لبعض فيزداد نصيبها من الدقة .

ولقد شاهدنا في العشرية الاخيرة من يدعو الى « علم اجتماع عربي »<sup>(٩)</sup> ، وتعرضنا الى هذه الظاهرة في الصفحات السابقة الا أنه يبدو لنا ان المنهجية المقارنة تمثل في الظرف الراهن افضل الطرق للاستجابة الى حاجيات الوطن العربي من ناحية ولبناء اللحمة بين مختلف أجزائه .

الحقيقة أن البحوث الاجتماعية قلما تخلو من المقارنة ، بل يمكن أن نجزم أن كل ما يكتب عن المجتمعات الاسلامية والعربية منطلقا من المفاهيم الغربية المستخدمة والتي تحمل في طياتها خلفية تعتمد المقارنة بصفة أو بأخرى ضمنية كانت أم واعية . وما الماركسية والدركايمية والفيبرية والوظيفية والهيكلية ، وحتى الميدانية ذاتها ، الا نتاج لتاريخ المجتمعات الغربية فالتمحور حول هذه المجتمعات واضح الى حد أن عديد الدراسات الاستشراقية ليست في نهاية الامر الا محاولة لتصدير المعرفة الاجتماعية الغربية بمختلف معاني الكلمة .

فكان لزاما علينا أن نفكك المنهجيات المتبعة في هذه الدراسات الدخيلة حتى لا تطغي علينا النقدية المفرطة فلا نتقبل ما يكتبونه عن مجتمعاتنا الا بعين تميز بين الاتجاهات وتغربل بين « الحقائق » وتصفي الحسابات فلا بد من أن نعيد النظر في اسلوب المقارنة ونكسب الامكانيات المنهجية الهامة التي تضمنها هذه المنهجية وذلك على شرط ان نحولها من « الخارج » الى « الداخل » فمن « الداخل » الى « الذاتي » وهذا يتطلب نقد المفاهيم وتركيبه المواقف وضبط الفرضيات وتدقيق الاستنتاجات . معناه أن المنطلق في كل خطوة من خطوات البحث وفي كل مرحلة منه ينبغي أن يكون واقع المجتمعات العربية باعتبارها تكون وحدة متنوعة « أو ان شئنا تنوعا في الحدة - الانفجار السكاني وتطور الاسرة وتقلص التقاليد وتفاقم البطالة ومعوقات التربية والفوارق الاجتماعية وتمزق المثقفين وعجز أجهزة الدولة والتزايد في عدم التوازن بين العرض والطلب والدخول في دوامة الاستهلاك وتأثير الوسائل السمعية والبصرية الحديثة وأزمة وسائل النقل . . . كل هذه عوامل وقواسم وظواهر اجتماعية مشتركة - الا أن السمات التي تتسم بها والجزئيات التي تتلون بها والظروف المحيطة بها تعطي لها طابعا خاصا بهذا البلد أو ذاك ويجب أن نرمي الى مزيد من التعرف على هذه

(٩) راجع : المركز الاكاديمي العربي للبحوث والتوثيق في العلوم الاجتماعية ، نحو علم اجتماعي عربي ، القاهرة ١٩٨٣ .

مركز الدراسات والابحاث الاقتصادية والاجتماعية ، سياسة العلوم الاجتماعية في العالم العربي - تونس ١٩٨٦ .

مركز دراسات الوحدة العربية ، « نحو علم اجتماعي عربي » ، بيروت ١٩٨٦ .

الخصوصيات وأن نعتبر تجربة كل بلد كجزء من تجربة أوسع ينبغي التعرف عليها ووضعها تحت تصرف أهل الذكر في البلاد وخاصة اصحاب القرار منهم .

ومهما يكن من أمر فإن المقارنة - والمقارنة وحدها - تفتح المجال أمام عملية التنميط ويبدو أن منهجية التنميط من أهم المنهجيات وأكثرها خصوصية<sup>(١٠)</sup> ويديهي أن معظم الدراسات الحالية تنمط المجتمعات الى شمال وجنوب والى مصنع وغير مصنع - والى تقليدي وعصري - والى نامٍ وسائر في طريق النمو وسلطوي وديموقراطي الى غير ذلك من التصنيفات الشائعة . الا أن السؤال المطروح هو : هل من الممكن أن نتجاوز هذه التنميطات التي مردها في نهاية الامر مقارنة مع البلاد الغربية التي انطلقت منها حركة البحث الاجتماعي في العهد الحديث ؟ لماذا يبقى البحث مقصورا على ثنائية الغرب وبقية المجتمعات الاخرى ؟ لا بد من تجاوز هذا الحصر بما يعني بالنسبة للبلاد العربية ضرورة نقل محور البحوث ومركز النقل المنهجي من معايير دخيلة الى معايير ذاتية تأخذ بعين الاعتبار العناصر الموضوعية المكونة للمجتمعات العربية . وتحديد فهم المجتمعات العربية لا يمكن أن يتم الا باعادة النظر في التنميطات التقليدية لينطلق من معايير ذاتية ثابتة أخرى مستقاة من واقع العرب ذاتهم وما تفرضه عليهم ظروف الحياة ماضيا وحاضرا ومستقبلا . واعادة التمحور هذه عملية ضرورية ومنهجية جريئة لا بد منها ان أردنا الخروج من النظرة التحليلية المألوفة والتي تحصرنا بين مسلك التقليد الماضوي السلبي والتمزق الحضاري والاستلاب المنسوب للحدثة - بل الموضوعية في البحث تقتضي ان نضع التجمعات العربية في صلب جدلياتها التاريخية وفي إطارها الحقيقي المتجدد المبتكر الذي يجعلها تتعامل بشتى صور التعامل : الحافظ منها والمثقل المحنط ، والمبدع الخلاق .

وهذا التنميط المبني على المقارنات الموضوعية الدقيقة لا بد أن يكون خاضعا الى ما هو أساسي وثابت في الحضارة العربية المعاصرة : علاقة الفرد بالمجموعة وبناء الشخصية الجماعية وتنشئة الافراد ومقدار ضغط القيم والتكامل العضوي لقطاعات النشاط - وينبغي ايضا أن يأخذ هذا التنميط بعين الاعتبار جملة المستجدات التاريخية وخصوصيات الاطر الطبيعية والاقتصادية والتنظيمية والسياسية محليا وجهويا ودوليا - اذ من البديهي ان الوضع الاجتماعي يختلف حسب كثافة السكان وشمع الموارد المالية والبعد الجغرافي عن المراكز السياسية وقوة الضغوطات الخارجية والمكانة في الاقتصاد العالمي .

هذه اعتبارات سريعة جدًا ذكرنا بها فقط لنشير الانتباه الى أهمية طريقة البحث المقارن التي نرى فيها منهجية سليمة جدية بان تعطي في الظروف الراهنة دفعا جديدا لبحوثنا الاجتماعية العربية حتى نخرج من العقم الذي تردت فيه بعض جامعاتنا وحتى نقرب الوضع فنساهم في فهم الذات ونعين اصحاب القرار على افراز احسن الاختيارات وننحت كذلك صورة جديدة أو على الاقل معدلة وأكثر انصافا وواقعية مما تعطيه عنا عديد الدراسات الحالية وليست الحياة الاجتماعية في آخر الامر سوى « معادلة » نهائية شاملة ضخمة لكل ما يجري على ساحتها .

(١٠) راجع : Karl W. Deutsche, La theorie des systemes et la Recherche comparative, Revue Internationale de Sciences Sociales n°103-1985

— E.A. Lialas, La comparaison internationale comme methode de validation en Sciences Sociales.

وإذا أعطينا لكل هذه الاعتبارات ما ينبغي من الاهتمام فلا بد من أن نستنتج ان الامة العربية « عنقودية » الشكل متنوعة السمات متفرعة الاساليب ولكنها متجانسة النفس أحادية الروح لانها تجابه بأسلحة متنوعة تحديات هي في نهاية الامر ومهما اختلفت في الشكل وفي الظرف فانها تعيش مشاكل جوهرية مصيرية وبالتالي موحدة وموحدة تساهم بدورها في نحت تلك « المعادلة » الاجتماعية .

تجديد المنهجيات في العلوم الاجتماعية أخذناه في مستويين بيننا لان التطورات الحالية تجري على الصعيد العالمي وتجري كذلك على الصعيد القومي العربي - ولفتنا الانتباه الى الخذلقة واسعة النطاق التي جعلت المنهجية تغنم المكاسب التي حققها إقحام الرياضيات والاحصائيات والاعلامية في صلبها ورأينا أن التفنن في جمع المعطيات وفي تدقيقها وفي تخزينها في بنوك ترتفع طاقتها المحاسبية يوما بعد يوم . ولفتنا النظر ايضا الى واقع العلوم الاجتماعية في الوطن العربي وما يترتب عنه من مشاكل خاصة تتعلق بمعالجة قضايا التنمية والسيطرة على التغير الاجتماعي مما يفرض تفريع المنهجيات الى مسالك تتماشى ومتطلبات الاهداف المتبعة .

وبطبيعة الحال ما يجري على ساحة البحث الاجتماعي العربي ينصب في المخزون العالمي فهي تمثل المساهمة العربية لبسط مشاكل العصر كلها واكدنا على ان الذي يعوزنا هو الربط الافقي بين البلاد العربية التي يرتبط كل منها بصفة اسرع وأسهل مع البلاد الغربية فلا تقارن أوضاعها الا بالرجوع الى التجارب الغربية ولذا أكدنا أهمية المنهجية المقارنة على الا يفهم ذلك كغاية في ذات نفسها ولكن كأداة للفهم المشترك يرمي في نهاية الامر الى فهم الانسان والى خدمته أينما كان .

وان المتأمل في حاضر العلوم الاجتماعية يلاحظ انها تتأثر بخمسة تساؤلات مصيرية كبرى .

١ - التشكيك المعم على نطاق واسع في قيمة الايديولوجيات الكلية التي كان لها دورها الفعّال في دفع العلوم الاجتماعية الى الامام - لا الماركسية ولا البنوية ولا الدركايمية ولا الفيررية تتمتع الآن بسمعة طيبة - فضل هذه النظريات على العلوم الاجتماعية لا يحصى ذلك أن آلاف الدراسات مدينة لها بشيء ما ان كبيرا فيسيروا . الا أن الاحلام العريضة التي فتحتها أمامنا لم تتحقق إلا جزئيا وبصفة هشّة ، أضف الى ذلك أن المجتمعات تطورت في اتجاهات متباينة عن العقائد السائدة في أوساط الاجتماعيين ان لم تكن مناقضة لها تمام التناقض . وربما كانت كلمة « افلاس » هنا مبالغ فيها أو في غير محلها ، الا أنه لم يبق احد ينتظر من كبريات النظريات ان تساهم بصفة ايجابية في القفز بالبحوث الاجتماعية - فظلت هذه تبحث عن مراجع أخرى لتتير السبيل أمامها . وواضح ايضا أن الدراسات الميدانية التجريبية في حاجة الى توجيهات تسير على هديها . . . والسؤال الملح يتعلق بكيفية تعمير الفراغ الحاصل .

٢ - والسؤال الثاني ناجم عن تعدد مصادر الدراسات الاجتماعية فحتى الستينات كان الخطاب الاجتماعي يصاغ في بعض العواصم بالبلاد النامية وكان أيضا اختصاصا لعدد قليل من الجامعات ومؤسسات البحث والدراسات أما اليوم فاننا نعيش توسعا أفقيا وتوسعا عموديا لمصادر الدراسات . فمن ناحية اخذت جميع الدول تتحمل مسؤولياتها في مختلف مجالات البحث العلمي بل أصبحت تعتبر البحث الاجتماعي عنصرا من عناصر السيادة القومية . وعمّت



القناعة ان البحث الاجتماعي لا يمكن أن يتم عن طريق الانابة وان كانت الاغلبية الساحقة للدراسات الاجتماعية لا تزال تنتج في امريكا الشمالية وفي اوروبا فان دراسات هامة - وهامة جدا - صدرت عن الهند والبرازيل واليابان وكوريا ونيجيريا وطبعا من مختلف الدول العربية .

والى جانب هذا التوسع في رقعة مصدر الدراسات نلاحظ ان عديد المجموعات المحلية والاقليمية خرجت من صمتها العلمي ودخلت في المساهمات الفعلية ولئن كانت هذه المساهمات لا تزال متلعثمة محتمشة فانها تمثل بمجرد وجودها إعادة النظر لما كان يصدر من أحكام ضمنية في الدراسات السابقة . ويمكن أن نقول ان البحوث الاجتماعية ستركز في السنوات القادمة اكثر فأكثر على الحوار الضروري بين الملاحظين الخارجيين والدارسين من الداخل - وقد لفتنا النظر فيما سبق الى الجديد الجاري في اطار منهجية المشاركة الذاتية<sup>١١٠</sup>، تزايد عدد الدراسات الاجتماعية التي تلجأ الى تحليل المحتوى أو الى استقصاء الواقع عن طريق المعاشية من الداخل . ولعل البحوث الانثربولوجية الثقافية في مقدمة هذا الاتجاه .

٣ - القضية الثالثة تتعلق بالمنافسة التي تنجر عن دخول أجهزة الاعلام الجماهيرية في محاولة تحليل الاوضاع الاجتماعية وتغطيتها ، ذلك أن هذه الوسائل وان كانت تمثل واقعا اجتماعيا فانها تنقلب من حين لآخر لوسائل يتم عن طريقها الوعي بالمشاكل القائمة وتحسس الجماهير عن طريقها بالآفاق المفتوحة أمامها أضف الى ذلك أنها اخذت أكثر فأكثر تبادر بالقيام بدراسات بحوث اجتماعية وسبر للأراء ومن أجل ذلك لم يبق الباحث أمام وضع اجتماعي « خام » بكر يفتحه لأول مرة بل يكون الواقع قد مرّت عليه تجارب ليست دائما مثالا للبراء فتوجه وسائل الاعلام البعض من الواقع وتشوشه أو تضفي عليه صبغة ما : صبغة الرفض أو المطلوبة أو صبغة التشبث والتمسك - إضافة الى مختلف دواعي التغير الذي تبثه تلك الوسائل ضمينا أو جهرًا في طيات ما تنقله من تصورات ورموز وشعارات .

٤ - أضف الى ذلك ايضا الجدل الجاري بين الباحثين أنفسهم حول المنهجيات التي لم تبق محل تسليم وتصديق الا بصفة نسبية ، ذلك أن التوسع الباهر الذي شهدته العلوم الاجتماعية وأخرجها من حيز الجامعات وأقحمها في مناطق لم تكن تلعب دورا فيها مثل الدواوين الحكومية والمؤسسات العامة والخاصة والبنوك والشركات والبلديات والنقابات والتنظيمات المهنية التي أصبحت تضطلع بشيء من المسؤولية في البحث وتوجهه وتطرح عديد المشاكل الميدانية المعنية بل في بعض الحالات تقوم مباشرة بها أو تكون لها مكاتب دراسات خاصة الا أن هذا النوع من طلب النجدة ينقلب أحيانا الى عمليات تبرير ذاتي وملاعبة مع الواقع . . . والاهداف هنا والمنهجيات المطروحة لها تجعل البحوث توظف الى سن سياسات مجتمعية محدودة - الى حدّ اننا أصبحنا نفرّق اصلا بين البحوث « الاجتماعية » والبحوث « المجتمعية » . والمنهجيات بدورها تتأثر طبعا بذلك - ذلك أن الفرضيات التي تنطلق منها البحوث في تلك الصورة والاشكاليات أصبحت من تزويد الادارة وأصحاب القرار . والاعتبارات النظرية أقل ما تكون عندهم من الاهمية دون ان يعني ذلك غيابها التام ، بل آلت المنهجيات الى مجرد البحث عن تناغم ممكن بين الاهداف المتبعة وقدرة الواقع على تقبلها ونوعية القرارات المرجو اتخاذها . . . وقد ينقلب البحث الى المجاملات . . .

ولعل هذا الذي جعل مناهجية اللعب والمشاهد تحتل المكانة الفائقة التي نراها لأنها تترك لأصحاب القرار أكثر عدد من فرص الاختيار حسب فرضيات معينة ونلاحظ هكذا انتقال نقاط التشديد من نوعية في طرح المشاكل الى نوعية أخرى . ففي حين كان علم الاجتماع يبحث في التضامن الاجتماعي على الطريقة الدركايمية أو الاسرة أو التربية أصبحت بحوث هامة تشدد على المؤسسات الراعية للضمان الاجتماعي والتعاون والتأمين حسب اصناف المجتمع من اجراء وبطالين وشيوخ وأرامل ومحالين على المعاش ومهاجرين وغيرهم - ذلك أن هذه البحوث العلمية من النوع العملي القابل للتطبيق السياسي هي التي تسن على ضوئها السياسات المجتمعية - والجدال قائم بين أهل الذكر ويدعي بعض المتطرفين منهم أن هذه المناهجيات تمثل تنكرا للمناهجيات الموضوعية العلمية لأنها تحمل في طياتها اختيارا جوهريا يتمثل في نقل القرارات الخاصة باجراء البحث من الباحث الى المنتفع به والحارس على اجرائه فتتغلب أهداف السلطة الساهرة على البحث والدافعة اليه وتصبح معيارا لنجاعة البحث ولجدواه بكل معاني الكلمة ماديا وأديبا وثقافيا وسياسيا .

٥ - ثم ان تدريس العلوم الاجتماعية - والتوسع المبالغ فيه وخاصة في علمي الاجتماع والنفس - أحدث مشاكل أخرى اذ وكتبه نقل المناهجيات من طور الوسائل المبتكرة لفهم مشاكل ما الى صناعة وحرقة تكبرس الآلية والتكرار - فأصبحت المناهجيات صنفين : صنف يوكل الى الباحثين الاكاديميين الذين يواكبون تطور البحوث نظريا وميدانيا ويجعلون من تلك المناهجيات خلقا مستمرا وابتكار متواصلا للتقدم في فهم القضايا المطروحة وذلك بتوظيف ما أمكن من طرق يستقونها من شتى قطاعات المعرفة وعلى هؤلاء يرتكز التقدم العلمي ، وصنف آخر يكتفي بالقيام ببحوث حسب المناهجيات الناجحة أو المألوفة . وسبر الآراء كما يجري به العمل في الولايات المتحدة أو اوروبا أحسن مثال لذلك ، فالمطلوب هنا من المناهجية أن تتوصل في أقرب الآجال وبأقل تكلفة الى نتيجة ما ولو كانت تقريبية فتتخلص المناهجية هنا الى مجرد وصفة ونلاحظ ان تدريس علوم الاجتماع انتقل في أكثر من حالة الى تلقين آلي لجملة من العمليات وبعض التفسيرات النظرية الموابكة لها فانحدرت بهذه الطريقة من مستوى المناهجية الى مستوى التقانة المطبقة .

أضف الى هذه العوامل تحديات أخرى تعود أصلا الى تقهقر فكرة الشمول في البحث وأهمية تحديد مناطق المعرفة الراجع كل منها الى اختصاص معين والاهتمام المتزايد بالتأويل الاجتماعي لمستنتجات البحوث وهذه مشاكل أساسية طالما غضضنا عنها النظر ورجعت تطفو على سطح الاهتمامات المباشرة مما جعلنا اليوم نشعر بحاجة أكيدة ماسة لتقييم شامل لجميع المناهجيات الاجتماعية بعين نقدية تراجع مبادئ العلوم الاجتماعية وتعيد النظر في أحوالها المنطقية في اطار تصور شامل لها .

وهذه الاتجاهات الجديدة تعيد الى الازهان حقيقة كنا تناسيناها وهي أن العلوم - والعلوم الاجتماعية على وجه الخصوص - في حالة ذهاب وإياب بين النظر والواقع . والمناهجية ليست في نهاية الامر الا الطريق الرابطة بين مشاكل الواقع وتصور الباحثين والعلماء .

\*\*\*

« الجسم لا يبدأ بالحركة أو يكف عنها من تلقاء نفسه » : العالم الإسلامي ابن سينا ( ٩٨٠ - ١٠٣٧ ) م .

« عندما نهتم بالعلماء العظماء وحياتهم نستطيع أن نتحمل العلوم . لكن عندما نتبع تطور الافكار ، تصبح العلوم ساجرة حقا » : الفيزيائي البريطاني ماكسويل ( ١٨٣١ - ١٨٧٩ ) م .

#### المقدمة :

نقدم في الصفحات التالية عرضا لتطور الافكار الفيزيائية منذ نيوتن ( وما قبل قليلا ) الى أينشتاين ( وما بعد ) . وقد كان هدفنا الأول هو متابعة الافكار وتطوراتها عبر الزمن من عالم لآخر - من بدايتها منذ قرون مضت الى آخر تطوراتها المعروفة حاليا . فالافكار كالأشخاص لا تبدأ كبيرة ، بل تبدأ صغيرة وغامضة وضعيفة . لكن ، مع مرور الزمن والتغذية المناسبة والتطوير بواسطة العقول العظيمة ، تنمو الفكرة وتكبر وتنضج وتقدم عطاءاتها الكثيرة في خدمة العلم والانسان .

ولم نكتف هنا بعرض الافكار وترباطاتها ، وهو أمر هام بالطبع ، ولكننا حاولنا أيضا إعطاء ملاحظات مفيدة عن حياة العلماء ، الذين شاركوا في تطوير هذا العلم الكبير الواسع . فمن المعروف ، أنه لا يمكن فصل عمل العالم عن حياته تماما . إن أحداث حياته تؤثر في إنتاجه العلمي ، كما يظهر مرارا في عرضنا .

نبدأ العرض بالقرن السادس عشر ، عصر النهضة ، حيث نتعرض لنماذج ( كوبرنيكوس ) و ( كيبلر ) عن حركة الأرض والكواكب في النظام الشمسي ، بعد ذلك نتطرق لأعمال ( غاليليو )<sup>(١)</sup> في

## سيرة الفيزياء على الجبل المشرد بين النظرية والتجربة (من نيوتن إلى أينشتاين وما بعد)

محمد علي إسماعيل

(١) في عملنا هذا نستخدم حرف ( غ ) ، أى ( غون ) لتمثيل لفظ الحرف ( G ) في اللغات الغربية وليس هناك التباس في ذلك ، إذ أن هذه اللغات لا تحوى عادة على لفظ يمثل حرف ( غون ) في لغتنا العربية .

الميكانيك وحركة الاجسام الساقطة . استطاع (غاليليو) بابائيه وعرض هذه الابحاث على الرأي العام بطريقة منطقية وشيقة تحرير الفيزياء الى حد كبير من هيمنة الافكار القديمة الخاطئة التي دعمتها الكنيسة في مجال الفلك والفيزياء .

ثم نتابع العرض في القرن السابع عشر ، عصر الازدهار الفيزيائي الأول - عصر نيوتن . نعرض قوانين نيوتن المعروفة في الميكانيك والثقالة . نتيجة لهذه القوانين ، التي لا تزال تستخدم في معالجة حركة الاجسام على المستوى العياني (macroscopic) حتى يومنا هذا ، استطاع هذا الفيزيائي العظيم أن يفسر سقوط الاجسام على الأرض وحركة القمر والكواكب في السماء . نقدم ايضا نظرية نيوتن عن الضوء ، وهي النظرية الجسيمية ، كما نقدم نظرية (هايفنز) الضوئية ، وهي النظرية الموجية . في هذه الحالة يتغلب الأخير على الأول .

في القرن التالي ، الثامن عشر ، تشهد الفيزياء ركودا عاما ، يتسم بالابتعاد عن الطبيعة الى حد ما والتركيز على المعالجات الفيزيائية الرياضية . لكن (كولومب) يكتشف هنا قانون التربيع العكسي حول التفاعل بين الشحنات الكهربائية .

وفي القرن التاسع عشر تنتعش الفيزياء من جديد (بعد فترة الهضم والاسترخاء التي سادت في القرن السابق) . ففي مجال الحرارة والغازات ، تؤدي التطورات الى مبدأ انحفاظ الطاقة (هيلمهولتز) والنظرية الحركية الاحصائية للغازات (ول وماكسويل) ، كما تنتصر النظرية الموجية للضوء (يونغ وفرينيل) وتتحدد سرعته .

ويبدأ في هذا القرن علم الاطيف الذرية (كيركوف) ، الذي أدى فيما بعد الى اكتشاف بنية الذرة . وفي هذا القرن ايضا ، توحدت الكهرباء والمغناطيسية في مجال واحد هو الكهرومغناطيسية ، وذلك على أيدي (أمبير) و(فاراداي) بصورة خاصة . كما أدخل (ماكسويل) الضوء ضمن هذا المجال (الكهرومغناطيسية) ايضا .

في القرن العشرين (وأواخر التاسع عشر) تؤدي الأبحاث في أطيف إشعاعات السطوح السوداء الى فرضية (بلانك) حول تكميم الاشعاع الضوئي . هذا العمل يترسخ في نموذج (آينشتاين) الفوتوني عن هذا الاشعاع . يقوم (تومسون) ايضا باكتشاف الالكترن ، كما يبدأ رذرفورد ويوهر بتحديد نموذج لبنة الذرة الهيدروجينية والذرات الاخرى . هذا النموذج يتطور تدريجيا الى نظرية ميكانيك الكم والميكانيك الموجي للجسيمات الدقيقة على أيدي دي برويلي ، شرودينغر ، هايزنبرغ ، وديراك ، وباولي .

ايضا تكتشف النواة الذرية (قلب الذرة) واشعاعاتها وتفاعلاتها المختلفة - على أيدي (بيكريل) و(آل كيوري) و(رذرفورد) ، بصورة خاصة . وتتوضح البنية النووية للنوى المختلفة ، على انها تشكيل متوازن الى حد ما من البروتونات والنيوترونات . هذه التطورات تؤدي الى بناء المفاعل النووي (لانتاج الطاقة) بجهود (فريمي) ، وايضا الى تفجير القنبلة النووية الاولى في التاريخ .

بعد ذلك ، نقدم بعض الأفكار الرئيسية في نظرية النسبية . هذه النظرية العجيبة الغريبة ( آينشتاين ، ١٩٠٥ ) تؤدي الى تعديلات في مفاهيمنا الأساسية ، كالزمن والطول والكتلة والطاقة ، فليس هناك كميات مطلقة ، بل إن النتائج نسبية تعتمد على سرعة الراصد .

وفي نهاية العرض ، نعطي لمحة عن بعض الأنشطة الحديثة في مجالات الجزيئات والمواد التي تشكل الهيكل الأساسي في فهمنا الحاضر للمادة وسلوكها . كما نقدم عرضاً موجزاً لموضوع لجسيمات الأساسية في الفيزياء ، التي تشكل « القطع » الأساسية في بنية الجسيمات العديدة التي نشاهدها ، هذا العرض يقودنا الى جسيم ( الكوارك ) الغريب حقاً . وفي النهاية ، نتعرض لموضوع المنهجية الفيزيائية ، وهي الطريقة المتبعة للتوصل الى القوانين الفيزيائية المختلفة .

#### ١ - القرن السادس عشر - بداية عصر النهضة العلمية :

بدأت النهضة العلمية والفنية في القرن السادس عشر ، إذ حدث في هذا القرن أن بدأ العلماء والمفكرون الأوروبيون بالتحرر من تعاليم الكنيسة الكاثوليكية المتشددة وبالتقرب من الطبيعة ، ومحاولة فهم أسرارها بدون أفكار وشروط مسبقة . إنها بداية الانفتاح الفكري .

عاش في هذا القرن بعض عمالقة الفكر والفن من أمثال الفنان - المخترع ( ليوناردو دافينيتشي ) والفنان الموهوب ( مايكل أنجيلو ) . وفي العلوم والفلك كان هناك ( كوبر نيكوس ) و ( كيبلر ) وأخيراً الفيزيائي الفلكي ( غاليليو ) . سنرسم فيما يلي الخطوط العريضة للأنشطة الفلكية والفيزيائية - التي تحققت خلال هذا القرن .

#### ١ - ١ : الفلك - نموذج ( كوبر نيكوس ) وقوانين ( كيبلر ) :

كان الفلك يختص في ذلك الوقت بصورة رئيسية بدراسة حركة الأرض والشمس والكواكب المعروفة عندئذ ، وهي المجموعة التي نسميها الآن بالنظام الشمسي وكانت النظرية السائدة عندئذ هي ( نموذج المركز الأرضي ) ، وهي نظرية تعود في أصلها الى العلماء اليونانيين القدامى - وحسب هذا النموذج ، فإن الأرض ثابتة في مكانها ، في موقع ما في الفضاء ، وتدور حولها الشمس والكواكب المرصودة . وليس هنا المكان المناسبة للتوسع في تفاصيل هذا النموذج ، لكنه استطاع أن يقدم تفسيراً لبعض الظواهر المعروفة ، مثل حركة الشمس اليومية ودوران القبة السهلية في الليل وغيرها .

لكن هذا النموذج بدا غير مقنع من عدة جوانب . فمن الوجهة البديهية الحسية ، كان يصعب التصديق بأن الشمس الضخمة ، العملاقة هي التي تدور حول الأرض الصغيرة مع أن المنطق الحسي يوحي بعكس ذلك ومن ناحية فنية محضة ، فإن النموذج أعطى تفسيرات وشروحات معقدة جداً لحركة الكواكب . ففي هذا النموذج ، لم تظهر أية منهجية واضحة يقبلها العقل الإنساني ، في عصر الانفتاح ، لحركة هذه الكواكب .

قام الفلكي البولندي - الألماني نيكولاس كوبر نيكوس (١٤٧٣ - ١٥٤٣) بتقديم نموذج بديل للنظام الشمسي . النموذج الجديد يدعى «نموذج المركز الشمسي» ، وفيه يفترض أن الشمس ثابتة . في موقع ما في الفضاء ، وأن الأرض والكواكب الأخرى تدور في مدارات (دائرية) مختلفة حول الشمس وقال (كوبر نيكوس) بأن الأرض كروية الشكل وتدور حول محورها في نفس الوقت الذي تدور فيه الشمس . وبهذا استطاع أن يفسر ، ليس فقط حركة الشمس اليومية ، بل أيضا الحركات الاهتزازية<sup>(٢)</sup> الظاهرية للكواكب وأسباب الفصول والمواسم السنوية . إن هذه الحركات الاهتزازية ، حسب (كوبر نيكوس) ، هي ظاهرة فقط وليست حقيقية ، وتعود الى أننا نشاهد ونرصد هذه الاجسام من أرض متحركة . إن حركة الأرض المدارية حول الشمس تجعل حركة الكواكب ، البسيطة في الأصل ، تبدو معقدة حقا .

النموذج الذي طرحه (كوبر نيكوس) قدم الإطار الفكري والفلسفي لطريقة جديدة في معالجة النظام الشمسي . لكن النموذج كانت تنقصه الصيغة الرياضية الكمية . هذا النقص قام بتعويضه الفلكي (كيبلر) الذي عاش في الفترة (١٥٧١ - ١٦٣٠) . عمل (كيبلر) لفترة كمساعد للفلكي التجريبي الدانمركي (تايكوبراهي) ، الذي قام برصدات تفصيلية ودقيقة عن حركات الكواكب . ولم يكن (كيبلر) يحب القيام بالتجارب بنفسه ، بل كان يحب الرياضيات بما فيها من أشكال هندسية وأرقام ونظريات .

عكف كيبلر على دراسة نتائج براهي المسجلة عن حركة الكواكب ، وخصوصا كوكب (المريخ) ، وعلى محاولة تفسير هذه الحركات على أساس نموذج (كوبر نيكوس) الذي كان (كيبلر) قد درسه بالتفصيل . وبعد سنوات طويلة من المحاولات استطاع (كيبلر) ، بداية من عام (١٦٠٩) ، أن يعطي الصيغة الرياضية التي تعبر عن حركة الكواكب . هذه هي قوانين (كيبلر) الثلاثة :

الأول - كل كوكب يدور حول الشمس في مدار هو قطع ناقص ، وتقع الشمس في إحدى بؤرتي هذا القطع .

الثاني - نصف القطر الذي يصل الشمس بالكوكب ويدور مع الكوكب ، يغطي مساحات متساوية في أزمنة متساوية .

الثالث - بمقارنة الكواكب مع بعضها البعض ، فإن مربع الدور (الزمن الدوري) لحركة الكوكب يتناسب طرذا مع مكعب نصف المحور الرئيسي لمدار هذا الكوكب .

هذه القوانين الثلاثة أقيمت ، مع مرور الزمن ، معظم الفلكيين في تلك الفترة بصحة النموذج الجديد ، وأدت الى قلب النموذج اليوناني القديم . لكن محاولة تعميم هذه النتائج الى أوساط الرأي العام أدت الى صراعات مريرة مع الكنيسة استمرت لقرون عديدة .

(٢) - الحركة الاهتزازية تعني التغير الدوري في بعد الكواكب عن الأرض ، إذ يبتعد الكوكب عن الأرض أحيانا ثم يعود ليقرب منها ، وهكذا بشكل دوري .

## ١ - ٢ : الميكانيك - (غاليليو) وحركة الأجسام الساقطة :

لم يتطور علم الميكانيك كثيرا منذ زمن العالم اليوناني أرخميدس وحتى القرن السادس عشر لكن هذا القرن شهد اهتمامات عديدة في علم (الإستاتيكا) أو علم التوازن وفي علم الديناميك (الحركة). لقد جرت هناك دراسات عن الحركة وعن القوى التي تسببها، وعن الطريقة التي تعالج بها القوى المتعددة.

ويمكن أن نحدد بداية علم الميكانيك الحديث بأعمال الفيزيائي العظيم الرائد غاليليو غاليلي الذي عاش في الفترة (١٥٦٤ - ١٦٤٢) - نفس فترة كيبلر تقريبا. درس غاليليو الطب، ثم تحول بعد ذلك إلى دراسة الرياضيات والفيزياء. بعد تخرجه، عمل غاليليو أستاذا في عدة جامعات إيطالية، منها جامعات (بيزا) و (فلورنس) و (بادوا).

كان غاليليو من الانصار الأقوياء لنموذج كوبرنيكوس عن النظام الشمسي. وبني تلسكوبا بسيطا (كان الأول من نوعه في إيطاليا) لتضخيم صور الأجسام البعيدة. ووظف هذا الجهاز لمشاهدة سطح القمر، حيث اكتشف الجبال والخفر الموجودة على السطح، كما رصد الكوكب الضخم، المشتري، واكتشف وجود عدة أقمار تدور حوله. ورصد سطح الشمس، من خلال الجهاز، حيث اكتشف وجود البقع الشمسية هناك.

وفي الميكانيك، قام غاليليو بأعمال هامة، شكلت حجر الأساس لدراسات وتطورات لاحقة. نذكر منها ما يلي :

الأجسام الساقطة الحرة : برهن غاليليو على أن الأجسام الساقطة (من برج عال، مثلا) تكتسب نفس السرعة، بغض النظر عن أوزانها، مع تجاهل تأثير الهواء. واستنتج أن الأجسام جميعها تتسارع نحو الأسفل بنفس المقدار. ويبدو أن (غاليليو) قد أعاد هذا التجربة مرارا من برج (بيزا) المائل، وأمام حشد من أساتذة الجامعة وطلبتها، وذلك من أجل كسب المعركة ضد معارضيه العديدين<sup>(٣)</sup>.

الحركة ذات التسارع المنتظم : قام (غاليليو) بتجارب عديدة على حركة الأجسام على السطوح المائلة، حيث يكون التسارع (العجلة) منتظما. وأثبت أن المسافة التي يقطعها الجسم تتناسب طرذا مع مربع الزمن الذي ينقضي منذ بداية التجربة.

حركة القذائف : كان غاليليو أول من أثبت أن المسار الذي تأخذه قذيفة (projectile) هو على شكل قطع مكافئ (parabola). لقد توصل إلى هذه النتيجة باعتبار أن الحركة هي تراكب (Superposition) بين حركتين بسيطتين : حركة منتظمة في الاتجاه الأفقي، وحركة سقوط حرّ في الاتجاه الشاقولي (الرأسي).

(٣) - مرجع (٣) - ص : ٣٥ - ٣٨

حركة النواس : لقد لفتت هذه الحركة انتباه (غاليليو) في وقت مبكر من حياته ، عندما كان يصلي في الكاتيدرائية في مدينة (بيزا) . لقد لاحظ أن المصباح الكبير المعلق في السقف كان يمضي في حركة اهتزازية ، بعد أن يضاء ويترك حرا . وقام بقياس دور الحركة بواسطة « الساعة » الطبيعية الموجودة معه ، أي نبضات قلبه . وجد (غاليليو) أن الدور لا يتغير حتى عندما تبدأ الحركة بالتلاشي والحمود وتقل سعة الاهتزاز . وبرهن أيضا على أن الدور لا يعتمد على الوزن ، وأن (الدور) يتناسب مع الجذر التربيعي لطول النواس . هذه الأفكار طورت بعد ذلك بسنوات ، من قبل العالم الهولندي (هايغنز) ، في صنع ساعة نواسية لقيت قبولا واسعا كأول أداة يمكن الاعتماد عليها لقياس الزمن .

إن معظم أفكار ودراسات وأبحاث (غاليليو) في الميكانيك ظهرت في كتابه التاريخي المعروف « عن علمين جديدين On Two New Sciences » . هذا الكتاب نُشر في هولندا ، وليس في إيطاليا ، في عام (١٦٣٨) ، أي قبل وفاته بسنوات قليلة . ويعتبر هذا الكتاب بحق من أعظم وأهم أعماله العلمية . وإلى (غاليليو) يعود الفضل بالإصرار دوما على إجراء التجارب لاختبار النظريات والأفكار . لم يكن يكتفي ، مثل أسلافه ، بالاعتماد على النتائج الفكرية (النظرية) فقط . كما أنه لعب دورا كبيرا في تحرير العلوم الطبيعية من الهيمنة التي فرضها العلماء اليونانيون القدماء ، وخصوصا أرسطو ، والتي أيدتها الكنيسة بقوة في ذلك الوقت . وقد تعرضت آراء غاليليو الجديدة ، وبخاصة ما يتعلق منها بالأمور الفلكية للكثير من النقد والمحكمة وحتى الاضطهاد من قبل الكنيسة .

كما كان (غاليليو) من أوائل الباحثين الذين استعملوا الطريقة الرياضية في التعبير عن النتائج الفيزيائية . لقد كان يصير على أن الرياضيات هي اللغة المناسبة للطبيعة ، وأن الفهم الكامل للظواهر الفيزيائية يعتمد على ترجمة التجارب الوصفية إلى تعابير كمية .<sup>(١)</sup>

### ١ - ٣ : الكهروطيسية :

يمكن القول بأن علم الكهروطيسية قد بدأ بأعمال العالم الانجليزي « ويليام جيلبرت » الذي عاش في الفترة (١٥٤٠ - ١٦٠٣) ، وهي الفترة التي عاش فيها غاليليو على وجه التقريب . درس (جيلبرت) في جامعة (كيمبريدج) وعمل في البداية كطبيب ، حيث كان ناجحا جدا لدرجة أنه أصبح الطبيب الخاص للملكة .

تحولت اهتمامات جيلبرت إلى الفيزياء حيث أجرى تجارب عديدة في مجال الكهروطيسية . وفي عام (١٦٠٠) نشر كتابه الشهير « المغنطيس DeMagnete » ، الذي اشتمل على عدد كبير من الحقائق والتجارب والأفكار . قام جيلبرت بتجارب عديدة في الكهرباء وخصوصا على مادة (الكهرمان) المشحونة بطريقة الاحتكاك . وكان أول من استعمل التعابير (القوة الكهربائية) و (التجاذب الكهربائي) كما أجرى جيلبرت تجارب على الإبرة المغنطيسية

(١) - مرجع (٨) - ص ٤٤ - ٤٥



وتوجهها الى الشمال . وكان أول من استعمل التعبير ( القطب ) فيما يخص طرف الإبرة . ثم استنتج ، بطريقة « تفكيرية » ، أن الأرض لا بد أن تكون « إبرة مغناطيسية ضخمة » .

كان ( جيلبرت ) من مؤيدي نموذج كوبر نيكوس ، وحاول في كتابه أن يقدم أدلة جديدة على صحة هذا النموذج . كما لاحظ ، ربما للمرة الأولى في التاريخ ، أن الخواص المغناطيسية للأرض تعني أن هذه تلف حقا حول محورها ، كما افترض كوبر نيكوس .

وجه جيلبرت انتقادات شديدة ولاذعة لمن سبقه من العلماء وبما قاله : ( الفلاسفة الحديثون يجب أن يتجنبوا التعليم الذي يأتي من الكتب فقط ، والذي يستند فقط إلى الجدل الغروري والحدس . . . على الرجال الأذكياء أن يستندوا إلى الحقائق وإلى التجربة .<sup>(٥)</sup> )

## ٢ - القرن السابع عشر :

استمر الانتعاش العلمي الذي بدأ في القرن السابق ، وشمل إنجلترا وجميع أنحاء أوروبا ، ما عدا ألمانيا التي شهدت صراعات سياسية ودينية مريرة خلال النصف الأول من هذا القرن كما شهدت إيطاليا انتكاسا في أعقاب محاكمات الكنيسة لغاليليو ، مما أدى إلى إضعاف الحركة العلمية في ذلك البلد .

ومن العلماء الذين لعبوا أدوارا رئيسية في الحركة العلمية خلال هذا القرن نذكر : توريشيلي ( إيطاليا ) ، باسكال وديكارت ( فرنسا ) ، وبويل ، هوك ، هالي ، ونيوتن ( إنجلترا ) ، وأخيرا هايفنز ( هولندا ) .

## ٢ - ١ الميكانيك والفلك - قوانين ( نيوتن ) في الميكانيك والثقالة ( الجاذبية ) :

حظى علم الميكانيك باهتمام بالغ بين العلماء في القرن السابع عشر . فبعد أعمال غاليليو العديدة حول حركة القذائف ، كانت هناك حاجة إلى فهم شامل لحركة الأجسام العادية بالقرب من سطح الأرض ، كما كانت هناك حاجة لفهم حركة الأجرام السماوية مثل حركة القمر حول الأرض وحركة الكواكب حول الشمس . ورغم إسهامات العلماء العديدين في هذا الموضوع فإن الفضل الأول في تحقيق الانتصار الكبير يعود إلى العالم الانجليزي ( نيوتن ) .

عاش اسحاق نيوتن في الفترة ( ١٦٤٢ - ١٧٢٧ ) ، حيث ولد في نفس العام الذي توفي فيه غاليليو . درس نيوتن في جامعة كيمبريدج ، وكان على اطلاع تام على أعمال كيبلر وغاليليو وغيرهما . وتوصل نيوتن إلى نتائج هامة في الرياضيات والميكانيك والفلك في عام ١٦٦٦ ( أو حتى قبل ذلك ) ولكنه تأخر لسبب ما في نشر هذه النتائج أكثر من عشرين عاما ، حيث نشرت لأول مرة في كتابه الشهير « المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية Principia Mathematica » في عام ١٦٨٧ . وفي هذا العمل العظيم ، قدم نيوتن قوانينه الثلاثة عن الميكانيك ، كما قدم قانونه عن التجاذب الثقالي الكوني ( Universal gravitation ) .

قوانين نيوتن الثلاثة عن الميكانيك هي الآتية :

الأول : كل جسم يحتفظ بحالة السكون أو يسير في حركة منتظمة في خط مستقيم ، إلا إذا أجبر على تغيير تلك الحالة من قبل قوى مؤثرة .

الثاني : معدل التغيير في الاندفاع ( كمية الحركة momentum ) يتناسب مع القوة المؤثرة ، ويكون في اتجاه هذه القوة . ( أو القوة المؤثرة على الجسم تساوي الكتلة  $\times$  التسارع ) .

الثالث : رد الفعل يساوي الفعل في المقدار ويعاكسه في الاتجاه ، أي أن تأثيري جسمين على بعضهما البعض متساويان دائما ومتعاكسان في الاتجاه .

القانون الأول يدعى أحيانا بقانون ( العطالة inertia ) إذ أنه يظهر أن الجسم يفضل أن يحتفظ بحالته الطبيعية ، إلا إذا أجبر على التغيير . يبدو أن القانونين الأول والثاني كانا معروفين من قبل لغاليليو وهايغنز وغيرهما .<sup>(١)</sup> أما القانون الثالث فيعود الفضل فيه إلى نيوتن وحده إذ أن الذين سبقوه لم تكن لديهم فكرة واضحة عن هذا الموضوع ، وعن قوى التفاعل بين الأجسام .

وعلى كل حال فإن الفضل يجب أن يعطى لنيوتن للوضوح الذي وضع فيه كل هذه القوانين وبالانسجام المنطقي الموجود بين هذه القوانين ، خصوصا وأنه أبرز الدور الواضح الذي تلعبه القوى في تغيير الحركة ، وهو المجال الذي يعرف الآن بعلم « الديناميك Dynamics » . كما أن نيوتن أبرز دور الكتلة في القانون الثاني ، حيث أن الاندفاع يساوي الكتلة  $\times$  السرعة وكان أول من وضع الفرق بين الوزن والكتلة والعلاقة بينهما ( بواسطة القانون الثاني )

إن قوانين ( نيوتن ) لا تزال تشكل المعادلات الرئيسية التي تصف حركة الأجسام العادية حتى يومنا هذا . إنها حقا الأساس لعلم الميكانيك في فروعه المختلفة .

إضافة إلى قوانين الميكانيك ، قدم نيوتن في كتابه ما سمي بقانون التجاذب الثقالي الكوني ( Universal law of Gravitation ) . وهذا القانون في صيغته الحالية يقول الآتي : إن أي جسمين يتجاذبان فيما بينهما بقوة تتناسب طرذا مع مضروب الكتلتين وعكسا مع مربع المسافة بين الجسمين . أي أن القوة تتناسب مع الكتلة الأولى  $\times$  الكتلة الثانية / مربع المسافة ، ويكون اتجاه هذه القوة على الخط المستقيم بين الجسمين . وتعرف هذه العلاقة بقانون التربيع العكسي .

وقد تمكن نيوتن ، بعد اكتشافه هذا القانون ، من شرح عدة ظواهر طبيعية هامة كانت مثار اهتمام العلماء في ذلك العصر . ونورد فيما يلي بعض الملاحظات حول هذا الموضوع :

(١) - مرجع (٣) - ص : (٥٧) .

١ - التسارع الجاذبي ( الثقالي ) عند سطح الأرض : استطاع نيوتن أن يشرح لماذا يتسارع جسم ما شاقوليا عند سطح الأرض . واستطاع باستخدام القانون الثاني وقانون التجاذب الثقالي أن يحسب قيمة التسارع الثقالي على سطح الأرض بواسطة كتلة الأرض ونصف قطرها . ووجد نفس القيمة التجريبية التي كان قد توصل إليها غاليليو وغيره سابقا ( أي حوالي ٩,٨ مترا / ثانية × ثانية ) .

٢ - دوران القمر حول الأرض : تمكن نيوتن من إعطاء شرح واف لدوران القمر حول الأرض . الأرض تشد القمر نحوها بواسطة القوة الثقالية . وهذه القوة ضرورية لأن القمر في حركته الدائرية يتسارع باستمرار نحو الأرض بتسارع يدعى التسارع المركزي (Centripetal acceleration) . وقوة الجاذبية ضرورية لتأمين هذا التسارع كما يتطلب قانون ( نيوتن ) الثاني هذا التسارع المركز ، في الحركة الدائرية ، أصبح واضحا ( لنيوتن ) فقط بعد تفكير طويل حول الموضوع .

٣ - دوران الكواكب حول الشمس : قام نيوتن بتطبيق قانون الجاذبية والقانون الثاني على حركة الكواكب حول الشمس التي تشد الكواكب نحوها واستطاع أن يثبت رياضيا صحة جميع قوانين ( كيبلر ) ، بما فيها القانون الثالث ، الذي يعبر عن العلاقة بين الدور ونصف قطر المدار ( انظر الجزء ١ - ١ ) .

قال أحد مؤرخي العلوم عن عمل نيوتن في قانون الجاذبية : في اللحظة التي برهن نيوتن هذه النظرية الرائعة ( التي كانت غير متوقعة ) أصبحت ميكانيكية الكون واضحة ومجردة أمامه .<sup>(٣)</sup>

لكن قانون الجاذبية ينطوي على مفهوم التأثير عن بعد (Action at a distance) فالأرض مثلا تطبق قوة على القمر حيث تنتقل القوة في الفراغ الكامل ( بدون أي وسيط ) وبسرعة لا نهائية . هذا المفهوم أزعج نيوتن كثيرا في وقته ، ولا يزال يزعج الكثير من الفيزيائيين حتى في يومنا هذا .

ويمكن أن نختم حديثنا عن إسهامات ( نيوتن ) في الميكانيك والثقالة بالآتي<sup>(٤)</sup> : رغم الإبداعية والعمق والتنوع في أعمال غاليليو وغيره من العلماء ، فإن معظمه كان متعلقا بأنواع خاصة من الحركة . أما عمل نيوتن فيختلف عن ذلك كثيرا . إنه ينطبق على جميع الحركات وجميع الاجسام ، سواء أكانت على الأرض أم في السماء . إن عمله لا يزال جملة وتفصيلا الأساس في علم ديناميك الأجسام . إن نظرية نيوتن الشاملة في الميكانيك والفلك تعرف الآن بالتركيب النيوتوني الكبير (Great Newtonian Synthesis) .

## ٢ - : الضوء والبصريات ( نيوتن وهاينز ) :

شهد علم الضوء والبصريات تطورات هامة خلال القرن السابع عشر . فقد اكتشف العالم الهولندي سنل (Snell) حوالي ١٦٢٢ قانون الانكسار (refraction) ، حيث ينحرف الشعاع الضوئي عند انتقاله من وسط إلى

(٧) - مرجع (٤) - ص : ١٥٣

(٨) - مرجع (٨) - ص : (٦١)

آخر . وبعد حوالي عشر سنوات أعاد العالم الفرنسي المعروف ديكارت صياغة هذا القانون ووضعه بشكل أكثر بساطة . عزا ديكارت سبب الانحراف إلى اختلاف سرعة الضوء بين الوسيطين ، وهو تفسير صحيح بصورة عامة ، رغم أن ديكارت أخطأ في التفاصيل .

كما كانت هناك عدة محاولات جادة لقياس سرعة الضوء في الفراغ (أو الأثير كما كان يعتقد) ، بداية من محاولات غاليليو نفسه حول هذا الموضوع . قبل ذلك ، كان الاعتقاد يسود بأن الضوء ينتقل بسرعة لا نهائية . وبعد محاولات متعثرة ، اقترح غاليليو أن سرعة الضوء يمكن قياسها من مشاهدة الأقمار التي تدور حول كوكب المشتري ، وتغير زمن انتقال الضوء منها (الأقمار) إلى الأرض بين مشاهدة وأخرى . وقد أجرى العالم الدانمركي « أولاف رومر » ( ١٦٤٤ - ١٧١٠ ) هذه التجربة بنجاح ، وتمكن من الوصول إلى قيمة مقبولة للسرعة حتى في هذه الأيام .

لكن التطور الأهم بخصوص الضوء تحقق على يدي العالم الهولندي الفذ ( كريستيان هاينغنز ) ( ١٦٢٩ - ١٦٩٥ ) . درس هاينغنز في نفس الجامعة التي كان سلفه سنل قد عمل فيها ( جامعة ليدين ، هولندا ) . وبعد أن ذاع صيته وهو لا يزال في العشرينات من عمره دعاه الملك الفرنسي لويس الرابع عشر ليقيم في باريس ، حيث عاش وعمل هناك من ١٦٦٦ إلى ١٦٨١ .

درس هاينغنز ، الذي عاصر نيوتن ، وبحث في مواضيع كثيرة منها الميكانيك والفلك وغيرها ، ولكنه ترك أثره الخالد في مجال الضوء : لقد وضع حجر الأساس للنظرية الموجية (Wave theory) للضوء . ومع أن العالم الانجليزي هوك كان قد سبقه إلى بعض التصورات عن هذه النظرية ( عام ١٦٦٥ ) ، إلا أن هاينغنز كان الأول في وضع صورة واضحة وجلية لهذه النظرية . وحسب مبدأ هاينغنز فإن الضوء ينتشر في الفراغ ( الأثير ) كموجة متنقلة ، مثل الموجات المائية . فالموجات الضوئية يمكن أن تنبع من مصدر الاهتزاز ، ثم تنتقل كأموح كروية أو سطحية ، حيث أن للموجة مقدمة (Wavefront) واضحة في كل لحظة . ويمكن اعتبار كل نقطة من هذه المقدمة كمصدر جديد ينشر الموجات الثانوية ( موجبات ) في جميع الاتجاهات ( شكل ١ ) . وإذا قمنا بتركيب شدة ( الموجبات ) الصادرة من جميع هذه المصادر الثانوية فإننا نحصل على المقدمة الجديدة للموجة وهكذا تنتقل مقدمة الموجة ويتغير شكلها من مكان إلى آخر . وبالطبع ، حسب اعتقاد هاينغنز فإن المصادر الثانوية المهتزة هي الجزيئات في هذا الوسط الغريب ، أي الأثير .

وقد استطاع هاينغنز ، عن طريق استخدام مبدئه هذا ، أن يشرح ظاهرة الانكسار الضوئي التي عزاها إلى اختلاف سرعات الموجات الضوئية بين الوسيطين . استطاع كذلك أن يشرح ظاهرة الانكسار المزدوج (double refraction) في بعض الأجسام البلورية . لكن هاينغنز لم يستطع أن يقدم تفسيراً للظاهرة الواضحة بأن الشعاع يسير في خط مستقيم ، على ما يبدو ، ولا ينحرف عند الزوايا ، كما هو متوقع من الموجات . كما أنه لم يستطع معالجة الألوان الضوئية ، التي كانت معروفة آنئذ ، أو ظاهرة الاستقطاب (Polarization) . بل إنه كان يعتقد أن الضوء موجة طولية (Longitudinal) ، كما هو الحال في الموجات الصوتية .

صورة الفيزياء على حقل الشقوق بين سطوحية والبحرين

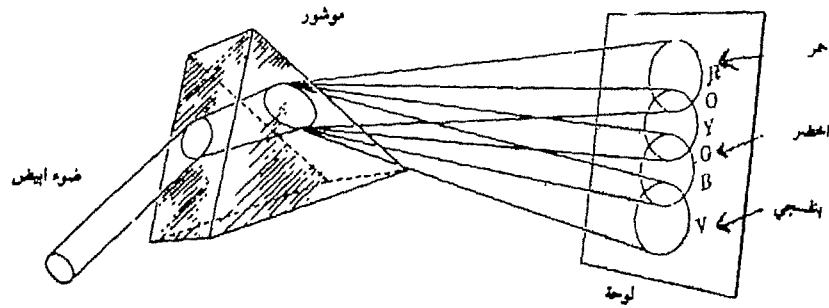


( شكل ١ )

البسار - انعكاس وانكسار الضوء ، حسب مبدأ (هايفنز) الموجة الساقطة تؤثر من الأعلى في الوسط الهوائي وتنعكس جزئياً عند السطح الزجاجي . الموجة تنكسر جزئياً وتدخل الوسط الزجاجي حيث تسير بسرعة أقل ، ومن ثم تغير اتجاهها . البسار - صورة الانعكاس وانكسار ضوئي

قدم هاينز نظريته الضوئية للمرة الأولى في محاضرة أمام الجمعية العلمية الفرنسية في عام ١٦٧٨ ، حيث حضر المحاضرة العالم الألماني رومر والايطالي كاسيني وغيرهما . وقد نشرت النظرية بالتفصيل في كتابه « بحث عن الضوء » في عام ١٧٠٤ . ورغم بعض عيوبها الواضحة ، فقد لقيت النظرية استحسانا وقبولا واسعين منذ الوهلة الأولى ، لكنها أهملت لفترة طويلة بعد ذلك بسبب معارضة نيوتن لها .

لقد بحث نيوتن في مجال الضوء في الفترة الأولى من حياته العلمية (حوالي ١٦٦٤) . وقام بصقل وإعداد موشورات وعدسات من نوعيات زجاجية جيدة لإجراء التجارب عليها . وبالنسبة للموشور ، فإن الشعاع الضوئي الأبيض ( من الشمس ، مثلا ) لا ينحرف فحسب في الموشور ، بل إنه يتحلل إلى أشعة جزئية من ألوان مختلفة ومتدرجة من الأحمر إلى البنفسجي ( شكل ٢ ) هذه الظاهرة كانت معروفة قبل ذلك بزمان طويل ، لكن الآراء اختلفت في تفسيرها . أحد هذه الآراء اعتبر ، مثلا ، أن اللون الأحمر يمثل شعاعا « ثقيلًا » لا يستطيع الانحراف كثيرا ، في حين أن البنفسجي يمثل شعاعا « خفيفا » ، ومن ثم ، فهو ينحرف بسهولة .



( شكل ٢ )

نشأت ، أو تحلل ، اللون الأبيض إلى الألوان الأساسية ، من الأحمر إلى البنفسجي وذلك بواسطة الموشور .

وقد أعطى نيوتن هذه الظاهرة التفسير الصحيح ، وهو أن اللون الأبيض ليس لونا أساسيا وإنما هو تراكم من الألوان المختلفة . وعندما يدخل الشعاع في الموشور ، فإن الألوان المختلفة تنحرف بمقادير مختلفة ، تبعا لتأثيرات الزجاج المختلفة عليها ( ظاهرة التشتيت - Dispersion ) كما أجرى نيوتن التجارب على العدسات وحصل على ما يعرف بـ « حلقات نيوتن » . كما أنه أجرى تجارب أدت إلى اختراع تلسكوب الانعكاس .

أما عن طبيعة الضوء ، فقد قدم نيوتن طرحا مختلفا تماما عن طرح هاينز . لقد قدم نيوتن ما يعرف باسم النظرية الجسيمية ( Corpuscular Theory ) للضوء . وتقول هذه بأن الضوء يتألف من جسيمات ضوئية صغيرة تصدر من المصدر وتنتشر في جميع الاتجاهات ، وتنتشر الجسيمات بخطوط مستقيمة ، كما هو متوقع من حركة الجسيمات . وشرح نيوتن ظاهرة الانكسار باختلاف التفاعل ( التأثير ) على الجسيمات من قبل الوسطين . فإذا كان

تأثير الوسط الثاني أقوى ، فإنه يجذب الشعاع نحوه أكثر ويسبب الانحراف . كما أنه فسر بسهولة المسار الضوئي المستقيم وعدم الانحراف عند الزوايا .

لكنه وجد صعوبة كبيرة في شرح ظهور الانعكاس والانكسار ، معا بين وسطين ( الهواء والزجاج ، مثلا ) في آن واحد . فكيف تنعكس وتنكسر الجسيمات الضوئية عند السطح الفاصل في آن واحد ؟ إن الاقتراح الذي قدمه نيوتن بدا مصطنعا وغير مقنع بتاتا .

كان نيوتن على دراية كاملة بنظرية هاينز الموجية ، لكنه استبعدا للأسباب التي ذكرت أعلاه ( سير الشعاع في خط مستقيم ، وعدم الانحراف عند الزوايا ) هذا مع أنه كان لديه شعور قوى بأن ظاهرة الألوان وظاهرة الحلقات الضوئية التي حصل عليها كانت تؤيد بالفعل النظرية الموجية . لكن نيوتن كان يدرك أن النظرية الموجية تتطلب وجود وسط لنقل الأمواج الضوئية في الفراغ ( أي وسط الأثير ) ، وهي فكرة لم يكن مرتاحا لها .

نشر نيوتن نظريته الضوئية في مجلة علمية حوالى عام ١٦٧٠ وهي مفصلة في كتابه الشهير ( البصريات - Optics ) الذي نشر في عام ١٧٠٤ . لكن النظرية واجهت معارضة شديدة في الحال من قبل هاينز وهوك وغيرها . وقد ولدت هذه المعارضة شعورا بالإحباط لدى نيوتن جعله يشتكى إلى هالي وليبنز وغيرها من الأصدقاء<sup>(٩)</sup> .

ولكن رغم المعارضة ، فإن نظرية نيوتن هي التي كان لها أن تسود خلال القرن الذي عاش فيه والقرن التالي ، وجزء من القرن التاسع عشر . وكما سنرى ، فإن النظرية الموجية شهدت بعثا جديدا في القرن التاسع عشر ، ليأتي بعده القرن العشرون ويرد بعض الاعتبار للنظرية الجسيمية .

## ٢ - ٣ : الغازات ( قانون بويل )

في عام ١٦٤٣ اقترح العالم الإيطالي « توريشيلي » أننا نعيش في أسفل « بحر عميق من الهواء » ، وقال بأن وزن هذا الهواء يطبق ضغطا علينا وعلى الأشياء من حولنا . واخترع جهازا لقياس الضغط سماه الباروميتر ، وهي كلمة يونانية تعنى مقياس الضغط .

بعد ذلك قام العالم الانجليزي « روبرت بويل » ( ١٦٢٧ - ١٦٩١ ) بتجارب عديدة على الغازات حيث استطاع أن يغير الضغط باستخدام مضخة جديدة في ذلك الوقت . وفي عام ١٦٦٢ أعلن القانون المعروف باسمه ، والذي يقول إن مضروب الضغط والحجم ( لكمية من الغاز ) يبقى ثابتا ، إذا بقيت الحرارة ثابتة ، أو بكلام آخر ،

(٩) - توصل ( نيوتن ) إلى نتائج هامة في كل من مجال الميكانيك والبصريات قبل أو خلال العام ( ١٦٦٦ ) . لكنه لم يشر كثيرا في نشر النتائج ( كتاب ( البصريات ) الذي نشر في ١٦٨٦ ، وعلى لغة صديقه ( هالي ) وكتاب ( البصريات ) الذي نشر في عام ( ١٧٠٤ ) . ولا يزال السبب في هذا التغير غامضا إلا أنه أدخل نيوتن في مجلدات سلعة عديدة مع زملائه حول الأحقية في الاكتشاف فعندما قدم نيوتن قانونه عن التجاذب الثقالي ادعى زميله هوك في الحال أنه هو المكتشف الحقيقي لهذا القانون وقد يكون من المستحيل إثبات الحقيقة في هذا الزعم إلا أن المرجح أن نيوتن ناقش هذا القانون مرارا مع هوك قبل الإعلان عنه كان هوك كذلك من المعارضين الأشداء لنظرية نيوتن الضوئية ونتيجة لهذه الخلافات ، فقد نشب عناء طويل بين هذين العالمين الانجليزيين . ( انظر مرجع (٣) - ص : ٦٨ - ٦٩ .

إن الضغط يتناسب عكسا مع الحجم والعكس بالعكس . هكذا ، إذا مددنا كمية من الغاز إلى ضعف حجمها فإن ضغطها ينخفض إلى النصف إذا لم تتغير درجة الحرارة خلال العملية .

وقد قدم كل من « نيوتن » و« هوك » شرحا وصفا لهذا القانون على أساس النموذج الحركي للغازات .

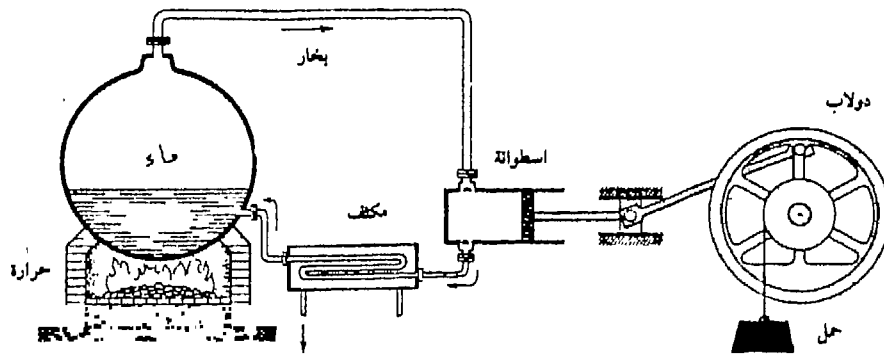
### ٣ - القرن الثامن عشر - عصر الركود

لم يحصل تقدم كبير في الفيزياء في القرن الثامن عشر ، على عكس القرن الذي سبقه والذي ضم أعمال عمالقة الفيزياء من أمثال « غاليليو » و« هاينز » و« نيوتن » . مع ذلك ففي القرن الثامن عشر حافظت الفيزياء على مكاسبها السابقة إلى حد كبير ، مع حدوث شيء من التراجع في بعض المجالات .

وقد تحققت بعض المكاسب في مجال الفيزياء الرياضية في هذا القرن حيث عمل بعض العمالقة من أمثال « لابلاس » و« أويلر » و« لاغرانج » وغيرهم .

ففي مجال الميكانيك تمت معالجة قوانين نيوتن بطريقة رياضية جديدة لتأخذ صيغة عامة ومتجانسة ، تعرف باسم ( معادلات لاغرانج ) . أيضا قام « أتوود » بإجراء تجارب على نظم فيزيائية تنطوي على أثقال وبكرات ، وبذلك استطاع أن يتحكم بمقدار التسارع في النظام الفيزيائي . هذه الأعمال ، التي لا تزال نعيدها اليوم في محاضراتنا الجامعية ، كان لها أثر كبير في توضيح قوانين « نيوتن » الميكانيكية .

وفي مجال الضوء ، أهتمت النظرية الموجية تماما وسادت نظرية نيوتن الجسيمية رغم أبحاث وكتابات الفيزيائي الرياضي الشهير « أويلر » ، الذي كان يؤيد النظرية الموجية .



( شكل ٣ )

تمثل توضيحي لعمل الماكينة البخارية . الحرارة تسخن الماء وتولد بخاراً يتقل إلى أسطوانة ، حيث يؤدي تغير ضغط ودرجة الحرارة في البخار إلى تحريك مكبس . حركة المكبس تؤدي إلى دوران دولاب يؤدي بدوره إلى رفع حمل . النتيجة النهائية لهذا النظام هي تحويل الحرارة إلى شغل ميكانيكي .



وفي مجال الحرارة اخترعت موازين الحرارة (Thermometers) بأنواعها المختلفة وسلالمها المتعددة من الفيرنهايت إلى السيلزيوس . كما أجرى الفنى السكوتلندي جيمس واط ( ١٧٣٦ - ١٨١٩ ) تجارب ناجحة وجديلة على الآلة البخارية ، التي لعبت دورا أساسيا في الثورة الصناعية في أوروبا . وتعرف العلماء على موضوع الحرارة النوعية والحرارة الكامنة للمواد المختلفة . وقد ساهم في هذه التجارب الحرارية كل من العالمين الفرنسيين المشهورين أنتوان لافوازييه ( ١٧٤٣ - ١٧٩٤ ) الذي أعدم في أحداث الثورة الفرنسية ، وبير لابلاس ( ١٧٤٩ - ١٨٢٧ ) .

والمجال الوحيد الذي شهد تطورا هاما في هذا القرن هو مجال الكهربية . لقد كانت هناك تجارب عديدة حول شحن الأجسام بالكهرباء ( ما يدعى بالكهرباء الساكنة ) من قبل علماء في جميع أنحاء أوروبا . كما أجرى الكاتب والدبلوماسي الأمريكي « بينجامين فرانكلين » ( ١٧٠٦ - ١٧٩٠ ) تجارب مماثلة ، إضافة إلى تجارب أخرى عن العواصف الكهربائية البرقية . وقدم بعض من هؤلاء نظريات مختلفة عن هذه « المادة » التي تعطى المواد العازلة والناقلة خواصها الكهربائية لكن اتضح أنها كانت في غالبها أفكاراً مؤقتة لم يكتب لها البقاء طويلا .

لكن العمل الحاسم والباقي في هذا المجال قام به العالم الفرنسي الفيلسوف « تشارلز كولومب » ( ١٧٣٦ - ١٨٠٦ ) . درس كولومب في باريس وعمل في الجهاز الحكومي كخبير علمي ، ولكنه سرعان ما اختلف مع البيروقراطيين ، مما دفعه إلى الاتجاه نحو المجال العلمي البحت . أجرى تجارب على الكهرباء في الشعر وفي الأسلاك ، واخترع ما عرف بميزان القتل . وأثبت بتجارب دقيقة مبتكرة أن التجاذب والتنافر بين الشحنات الكهربائية يخضع لقانون يمثل قانون الجاذبية بين الكتل الذي اكتشفه نيوتن ، فيما قبل « قانون التربيع العكسي » ، أي أن قوة التنافر التجاذب بين شحنتين تتناسب طرذا مع مضروب الشحنتين وعكسا مع مربع المسافة . كما برهن أن الشحنات في الفلزات تستقر في المنطقة السطحية للفلز . كان كولومب يعتقد بأن القوة الكهربائية هي تأثير - عن - بعد وتنتقل في الفراغ بدون الحاجة إلى وسط مادي لنقلها . وكان يعتقد بنظرية السائلين الكهربائيين ، أي سائل للشحنات الموجبة وآخر للشحنات السالبة .

ومما يذكر أن عالما إنجليزيا ، وهو « هنري كافينديش » ، عاش وعمل في نفس فترة كولومب تقريبا ، وقام بتجارب مشابهة لتجارب كولومب وحصل على نتائج صحيحة . لكن شخصية كافينديش الغربية وانعزاليته عن زملائه وعن الناس عامة وعدم نشره للنتائج - كل ذلك أدى الى عدم إعطائه حقه اللازم في هذا المجال .

أما في مجال الكهرباء المتحركة ( أو ما يسمى الآن التيار الكهربائي في النواقل ) فإن العالم الأول في هذا المجال كان الطبيب الايطالي « غالvani » ( ١٧٣٧ - ١٧٩٨ ) . لقد وجد بالصدفة أن عضلة رجل الضفدع عندما يوصل طرفها بمشط تؤدي إلى شرارة خفيفة وانتفاضة في العضلة . وقد تابع الفيزيائي الإيطالي « فولطا » ( ١٧٤٥ - ١٨٢٧ ) هذه التجارب ، ووسّعها مما أدى في عام ١٨٠٠ الى اختراعه للبطارية ( الخلية ) الأولى في التاريخ . وتتألف هذه من صفيحتين ، أحدهما من النحاس والآخرى من الزنك ( التوتياء ) ، منغمستين في سائل ناقل . لووصلت هاتان الصفيحتان بسلك ، فإن البطارية تعطى التأثيرات التي كان ( غالفاني ) قد لاحظها ، ولكن بشدة أكبر .

## ٤ - القرن التاسع عشر

في هذا القرن استعادت الفيزياء نشاطها الذي فقدته في القرن السابق ، واستعادت الصلة بالروح التي سادت في القرن السابع عشر . وحصلت تطورات هامة جدا ، وخصوصا في نهاية القرن التاسع عشر ، مهدت للثورات الفكرية الفيزيائية التي حصلت في قرننا الحالي ، القرن العشرين .

ففي القرن التاسع عشر عادت النظرية الموجية للضوء إلى المسرح وسادت تماما مع نهاية القرن . كما جرى توحيد تام بين مجالي الضوء والكهرطيسية ، وتوحيد شبه كامل بين مجالي الكهرباء والمغناطيسية ، حتى أصبحتا حقلًا واحدًا يعرف بموضوع الكهرطيسية . هذا الاتجاه التوحيدي ، الذي تابعه ( آينشتاين ) فيما بعد ، لا يزال من الدوافع الرئيسية في بحوث الفيزياء حتى يومنا هذا .

في هذا القرن أيضا دخل مفهوم هام جدا في عالم الفيزياء ، هو مفهوم الطاقة ( energy ) . كما جرى توضيح طبيعة الحرارة ( heat ) كنوع من أنواع الطاقة . ومنه تطور مبدأ حفظ الطاقة ( energy conservation ) ، الذي أدى إلى علم التيرموديناميك ، الذي يدرس العلاقات المختلفة بين الحرارة والشغل . وأدى هذا إلى تطوير الماكينة البخارية في خدمة الصناعة والإنسان .

في هذا القرن سارت النظريات والتجارب يدا بيد ، حيث عاد احترام العالم للطبيعة ، فهي المصدر الذي يجب المقارنة معه دائما ، والذي يجب استلهامه . لذلك فإن المواع ( fluids ) الخيالية التي كانت تفترض من أجل تفسير ظواهر الحرارة والكهرباء وغيرها اندثرت ، ولم ينج إلا مفهوم الأثير ، الذي استمر حتى أوائل القرن العشرين .

وقد شاركت الدول الأوروبية عموما ، وانجلترا وفرنسا وألمانيا خصوصا ، في هذه النهضة العلمية الشاملة . ففي انجلترا ظهر مثلا يونغ وفارادى . وماكسويل وفي فرنسا استمر لاغرانج ولابلاس وظهر فرنل وكارنو وفورييه ، وفي ألمانيا برز هيلمهولتز وغاوس وهرتز وغيرهم .

## ٤ - ١ الحرارة وقوانين الغازات

في القرن الثامن عشر كان العلماء يعتقدون بنظرية ( المائع الحراري - caloric ) وأن هذا المائع الخاص هو نوع من المادة ، وإن كانت مادة غريبة نوعا ما . وهكذا فإن الجسم الحار يحتوى على « كثافة » أكبر من هكا المائع ، والجسم البارد يحتوى على كثافة أقل من هذا المائع . وعندما تنقل الحرارة من جسم حار إلى جسم بارد ، فإن كمية من هذا المائع تنتقل من الحار إلى البارد . هكذا كانت تشرح الحرارة وظواهرها المختلفة .

ويبدو أن أول عالم حاول أن يقلب هذه النظرية هو الأمريكي « بنجامين تومبسون » ( ١٧٥٣ - ١٨١٤ ) ، الذي عرف فيما بعد بـ ( كونت رومفورد ) . كان ( رومفورد ) ضابطا مغامرا ، وتنقل كثيرا ، من الولايات المتحدة إلى انجلترا ثم إلى النمسا ، ثم أخيرا إلى فرنسا ، حيث توفي هناك . وخلال إقامته في لندن أسس ( المعهد الملكي )

كجمعية علمية لانتشار العلوم التطبيقية ، وهي الجمعية التي لعبت دورا كبيرا في تشجيع الأنشطة العلمية في إنجلترا خلال العقود القادمة .

لاحظ ( رومفورد ) عندما كان يشرف على تثقيب المدافع في ميونيخ في عام ( ١٧٩٨ ) أن الاحتكاك يولد كمية كبيرة من الحرارة . واستخدم هذه الظاهرة ، أمام حشد من الناس ، كي يسخن كميات من الماء إلى درجات حرارة مرتفعة ، تصل إلى درجة الغليان . وفكر ( رومفورد ) : من أين تأتي هذه الحرارة الكبيرة ؟ فليس هناك أي جسم ساخن في البداية يحتوي على المائع الحراري المطلوب . وتوصل بتفكير منطقي عملي إلى أن الحرارة تأتي في الأصل من الحركة ( عن طريق الاحتكاك ) ، وأن درجة الحرارة المرتفعة في الماء الحار ليست إلا مظهراً من مظاهر الحركة الداخلية في الماء نفسه . ولقي هذا التفسير تأييداً من العالمين الانجليزيين همفري ويونغ في أوائل القرن التاسع عشر ، لكن معظم الفيزيائيين في ذلك الوقت كانوا لا يزالون يعتقدون بالنظرية المائعة القديمة .

ومن التطورات الهامة في مجال الحرارة ظهور كتاب العالم الفرنسي « جوزيف فورييه » ( ١٧٦٨ - ١٨٣٠ ) ، وعنوانه « النظرية التحليلية للحرارة » . وقد مثل نشر الكتاب في عام ١٨٢٢ حدثاً كبيراً ، حيث أعطى دفعا كبيرا لبحوث الحرارة الخاصة ، ولبحوث الفيزياء الرياضية بصورة عامة .

وقام من العلماء الفيزيائيين والكيميائيين بدراسات عن قوانين الغازات ، وسلوك هذه الغازات مع تغير درجة الحرارة . ونذكر من هؤلاء الفرنسيين « جاك تشارلز » ( ١٧٤٦ - ١٨٢٣ ) و « جوزيف غي - لوساك » ( ١٧٧٨ - ١٨٥٠ ) والانجليزي « جون دالتون » ( ١٧٦٦ - ١٨٤٤ ) . أجرى هؤلاء العلماء ، مستقلين ، تجارب عن توسع ( تمدد ) الغازات ( بما فيها الهواء ) مع زيادة درجة الحرارة ، حيث وجدوا أن الحجم يزداد بالتناسب مع زيادة درجة الحرارة ( قانون تشارلز - غي لوساك ) . كما أجرى آخرون في هذه الفترة تجارب حول تخفيض درجة الحرارة في الغازات ، حيث وجدوا أن معظم الغازات تتحول إلى سوائل في درجات منخفضة مناسبة . ومن هؤلاء نذكر الفرنسي « كيليتيت » والانجليزي « ديوار » ، حيث تمكن الأول من تسييل الهيدروجين والنتروجين والهواء في عام ١٨٧٧ ، للمرة الأولى في التاريخ .

وفي القرن التاسع عشر بدأ علم جديد مثير للاهتمام ، وهو علم ( التيرموديناميك Thermodynamics ) ، أي الديناميك الحراري . ويعالج هذا الموضوع العلاقة بين الحرارة والشغل ( كمية ميكانيكية ) . وقد كانت الغاية العلمية الرئيسية للموضوع هي الاستفادة من الماكينة البخارية لتوليد شغل مفيد لخدمة الإنسان . وقد أسس هذا العلم على يدى العالم الفرنسي « نيكولاس كارنو » ( ١٧٩٦ - ١٨٣٢ ) . نشر كارنو كتاباً في عام ١٨٢٢ عن الموضوع حيث قدم عدداً من المفاهيم الجديدة . منها ما عرف لاحقاً بـ « ماكينة كارنو » ، التي يمكن تمثيلها بأسطوانة يوجد في نهايتها مكبس متحرك وتحتوى على غاز ذي خواص مثالية . وتعمل الماكينة بطريقة دورية حيث يضغط الغاز في درجة حرارة مرتفعة ، ثم يسمح بالتمدد والتبريد إلى درجة حرارة منخفضة يقوم خلالها بشغل معين .

استطاع « كارنو » أن يحصل على قانون صحيح يعطى كفاءة هذه الماكينة المثالية في تحويل الحرارة إلى شغل ميكانيكي مفيد ويبرهن أن هذه الكفاءة تمثل الحد الأقصى لكفاءة أية ماكينة عملية تعمل بين درجتى الحرارة المذكورتين .

وجدير بالذكر أن كارنو ، عندما قدم أبحاثه ، كان يعتقد بنظرية المائع الحرارى . لكنه بدأ تدريجيا بالتحول عنها والتوجه نحو النظرية الحركية للحرارة . وفي كتاباته الأخيرة حول الموضوع ، اقترب كارنو جدا من المفهوم الذي عرف فيما بعد بمفهوم الطاقة .

وقد طورت أفكار كارنو من قبل العالم الألماني « كلوزيوس » والعالمين الانجليزين « وليام تومسون » ( لورد كيلفين ، فيما بعد ) ووليام رانكين ، الذين قالوا صراحة بأن الحرارة تمثل طاقة حركية في الجسيمات التي تكوّن الجسم .

وقد توصل ثلاثة من العلماء ، مستقلين ، إلى مبدأ حفظ الطاقة عند حوالى منتصف القرن التاسع عشر . فالعالم الألماني « روبرت ماير » ( ١٨١٤ - ١٨٧٨ ) بدأ طبييا ثم تحول تدريجيا نحو الدراسات العلمية ، وخصوصا حول تحويل الطاقة الميكانيكية إلى حرارة . لكن آراءه قوبلت بعدائية شديدة عانى منها كثيرا ، وقضى معظم سنواته الأخيرة في المرض والمعاناة الجسدية والنفسية . وقام العالم الانجليزي « جيمس جول » ( ١٨١٨ - ١٨٨٩ ) بأعمال مشابهة عن تكافؤ الطاقة الحركية والحرارة ، وأجرى تجارب ( حوالى ١٨٥٠ ) لحساب معامل التكافؤ الميكانيكي للحرارة ، حيث وجد القيمة ٤,٢٤ جول للكالورى ( السعر الحرارى ) ، وهي قريبة من القيمة الحالية ( ٤,١٩ ) . كان حظ جول أفضل من حظ ماير ، حيث حظي الأول بتشجيع العالم المرموق « تومسون » ، مما أعطى مجالا أوسع لانتشار أعمال وآراء جول .

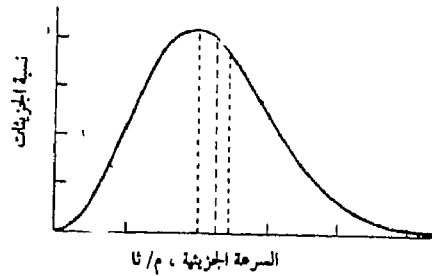
لكن مبدأ حفظ الطاقة لقي دعما مؤثرا من قبل العالم الألماني الفذ « هيرمان فون هيلمهولتز » ( ١٨٢١ - ١٨٩٤ ) . بدأ هذا عمله كطبيب ، ثم تحول إلى دراسة الطبيعة في مجالات الحرارة والصوت والضوء ، لكي يفهم بصورة أفضل وظائف أعضاء الجسم ، مثل الأذن والعين ثم تحول إلى دراسة الرياضيات لكي يفهم الظواهر الفيزيائية بطريقة كمية ودقيقة . لقد كان هيلمهولتز يمتلك ذكاء خارقا في العمق وفي الاتساع ، مما وضعه في الصف الأول بين معاصريه في الطب والفيزياء والرياضيات . في عام ١٨٤٧ ألقى محاضرة أمام الجمعية الفيزيائية الألمانية وضع فيها آراءه عن تكافؤ الطاقة الحركية والحرارة وأيضا عن الانحفاظ العام للطاقة . وكان العرض واضحا وجريئا وصريحا . ورغم المقابلة العدائية لهذه الآراء ، التي اعتبرها معظم العلماء المعروفين في ألمانيا على أنها مجرد تأملات وتخمينات ، فإن النظرية انتشرت بعد سنوات وأصبحت النظرية المقبولة والسائدة في جميع أنحاء أوروبا وانجلترا .

كان هناك كثير من التشابك بين مفهومي الطاقة والقوة اللذين كانا يستعملان ككلمتين مترادفتين . وكان أول من أطلق كلمة الطاقة بمعناها الحديث لتعنى الشغل الذي تقوم به قوة ميكانيكية هو العالم الانجليزي « يونغ » في حوالى عام ١٨٤٩ .

كما قام « جول » في تلك الفترة ( حوالى ١٨٥٠ ) بوضع الأسس للنظرية الحركية للغازات . أراد جول أن يقوم باشتقاق نظري لقانون الغاز المثالي وذلك باستخدام نموذج للغاز كان قد قدمه العالم السويسرى « بيرنولى » ( الفترة ١٧٠٠ - ١٧٨٢ ) . قانون الغاز المثالي هذا ، والذي يمكن استنتاجه من ضم قوانين بويل وشارلز معا ، يتلخص في المعادلة التالية : ضغط  $\times$  حجم = ثابت  $\times$  درجة الحرارة ( المطلقة ) . من أجل اشتقاق هذا القانون ، افترض جول أن الغاز المثالي يمتلك الخواص التالية : انه يتألف من جزيئات ( أو ذرات ) صغيرة جدا ( حوالى  $10^{-10}$  سم ، في نصف القطر ) ، وكثيرة العدد ( من رتبة  $10^{23}$  جزيئي / متر مكعب ) ، وفي حركة عشوائية مستمرة بسرعات عالية ( من رتبة ( ٥٠٠ متر / ثانية ) . أما قوى التفاعل بين هذه الذرات فهي ضعيفة جدا لدرجة يمكن إهمالها . وهذه الذرات - على كثرتها وسرعاتها العالية - تتصادم مع بعضها في بعض الأحيان النادرة ، لكن هذه التصادمات مرنة ، مما يعنى أن الطاقة الحركية للذرات تبقى محفوظة خلال التصادم .

تتصادم الذرات أيضا مع جدار الوعاء الذي يحتوى الغاز . هذه التصادمات مرنة وتحدث بكثرة . وقد افترض جول ، بعد سلفه بيرنولى ، أن هذا التصادم مع الجدار هو الذي يولد الضغط الغازى الذي نقيسه . وباستخدام قوانين نيوتن تمكن جول من اشتقاق معادلة رياضية للضغط في الغاز . . وبمقارنة هذه المعادلة مع قانون الغاز المثالي ، تمكن جول من التوصل إلى النتيجة الهامة ، وهي أن درجة الحرارة المطلقة تتناسب مع الطاقة الحركية ( المتوسطة ) للجزيئات . وهكذا تم التوصل أخيرا إلى تفسير ميكانيكي لدرجة الحرارة .

تطورت النظرية الحركية للغازات بعد ذلك بفضل جهود العالم الانجليزي « ماكسويل » والعالم النمساوى « بولتزمان » . لقد اعتبر هذان أن الجزيئات في الغاز لا تمتلك سرعة معينة ، وإنما تتوزع هذه الجزيئات بشكل إحصائي على سرعات مختلفة - أي أن بعض الجزيئات لها سرعات صغيرة وبعضها له سرعات متوسطة والأخرى لها سرعات عالية . وتمكنا من التوصل ، بصورة مستقلة ، إلى تابع التوزيع الذي يبين كيفية توزيع الجزيئات على السرعات المختلفة ( شكل ٤ ) . وهكذا فإن درجة الحرارة للغاز تمثل في الواقع المتوسط الإحصائي للطاقة الحركية للجزيئات في السرعات المختلفة . وقد شكلت أعمال جول وماكسويل وبولتزمان الأساس النظرى لمعالجة الغازات بخواصها الحرارية والثيرموديناميكية المختلفة .



( شكل ٤ )

توزيع الجزيئات في غاز النيتروجين على السرعات المختلفة عند درجة حرارة الصفر المئوي . الجزء الأكبر من الجزيئات تكون سرعته حوالى ٤٠٠ م / ثا .

## ٤ - ٢ : الضوء

## ٤ - ٢ - ١ : طبيعة الضوء - النظرية الموجية

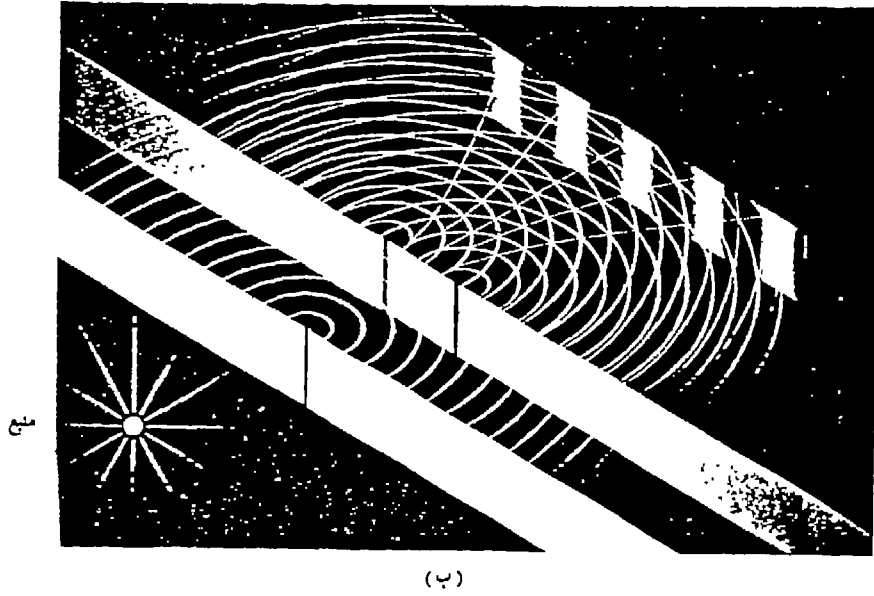
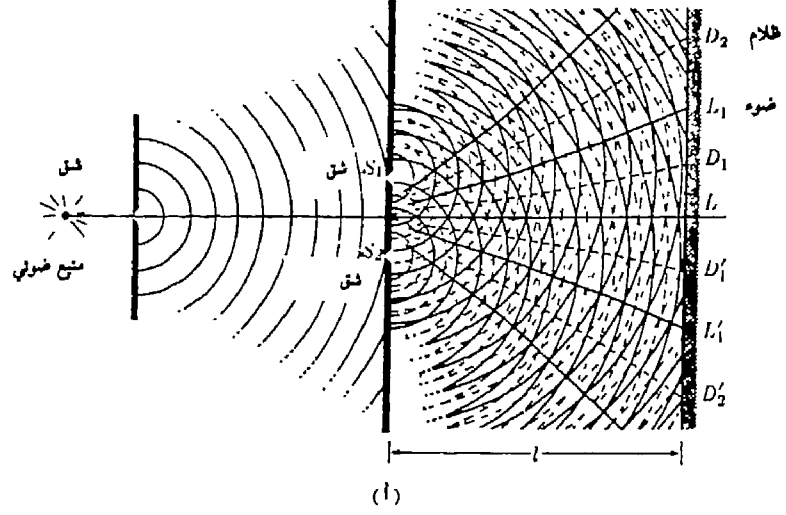
يعود الفضل في إحياء النظرية الموجية للضوء ، التي أهملت خلال القرن الماضي ، إلى أعمال العالم الانجليزي «توماس يونغ» (١٧٧٣ - ١٨٢٩) . وكان هذا طفلاً نابغاً ، حيث تعلم القراءة والكتابة الواعية قبل الرابعة من عمره ، وقرأ كثيراً في العلوم والفلسفة والإنسانيات . بدأ يونغ حياته العلمية كطبيب ثم تحول إلى دراسة الضوء والصوت عندما بدأ بدراسة العين وتركيبها وتفاعلاتها الضوئية . في عام ١٨٠١ ألقى يونغ محاضرة عن الألوان في الصفائح الرقيقة . في هذه المحاضرة أيد يونغ النظرية الموجية وقدم مفهوم التداخل (interference) الضوئي للمرة الأولى : عندما تلتقي موجتان متوازيتان قادمتان من مصدرين مختلفين ولكن متوافقتين ، فإن تأثيرهما هو جمع لحركتهما المختلفتين . هكذا حصل يونغ على النمط التداخلي الذي ينتج عن الشق الازدواجي (شكل ٥) والذي يشتمل على الأهداب الساطعة والقائمة المتوزعة على التوالي . ورغم دقة أعمال يونغ ولأنها كانت مكثفة وغير واضحة . وقوبلت أراؤه بنقد لاذع في إنجلترا لتعارضها مع نظرية نيوتن الجسيمية مما سبب له الإحباط طيلة فترة حياته العملية الباقية . ويعود الفضل الكبير في دفع ركب النظرية الموجية للضوء ، وإحياء أعمال يونغ نفسها ، إلى العالم الفرنسي «أوغوستين فرينيل» ١٧٨٨ - ١٨٢٧ . عمل فرينيل ، الذي لم يظهر علامات النبوغ في طفولته ، كمهندس في الحكومة ، ثم بدأ بأبحاثه الضوئية في عام ١٨١٥ .

حصل فرينيل على النمط الحيودي لسلك موضوع في طريق شعاع ضوئي . ورغم أن هذا النمط كان معروفاً من قبل ، فإن فرينيل قد فسر هذه الظاهرة ، وللمرة الأولى ، على أنها تعود للتداخل بين الموجات الضوئية في الشعاع ، وهو نفس المفهوم الذي استعمله يونغ سابقاً في مجال آخر (بدون علم فرينيل) . واستعمل فرينيل في شرحه مبدأ هايفنز في تقدم الموجات ، مع توظيف الطرق الرياضية المعقدة لشرح تقدم الموجات الضوئية . كما أنه قدما شرحاً وافياً ومقنعاً لظاهرة انتشار الضوء في خط مستقيم وعدم انحرافه عند الزوايا (كما يفعل الصوت) . فالسبب ، حسب رأي فرينيل ، هو أن طول الموجة قصير جداً (حوالي  $5 \times 10^{-10}$  سم) بالمقارنة مع أبعاد الأجسام التي يمكن أن تسبب له الحيود . فعندما يسير شعاع موجي ، بهذا الطول ، فإنه لا يعاني كثيراً من الانحراف أو الحيود أو التباعد . وهذا هو الجواب على أحد اعتراضات نيوتن على النظرية الموجية للضوء بأن الضوء يسير في خط مستقيم أما إذا كانت الموجة طويلة ، فإن الشعاع يتوزع بسرعة وينحرف عند الزوايا ، كما يفعل الصوت .

ورغم معارضة علماء بارزين ، مثل «لابلاس» ، فإن نظرية فرينيل سرعان ما انتشرت وحصلت على قبول واسع . كما أن فرينيل عرف لاحقاً بأعمال يونغ السابقة ، وجرى بين الاثنين حوار أدى إلى علاقة ودية داعمة ، على غير العادة في مثل هذه الظروف .

وكان على النظرية الموجية أن تمتاز عقبة أخرى وأخيرة ، وذلك فيما يتعلق بظاهرة الاستقطاب . لقد كان معروفاً ، منذ زمن نيوتن وهايفنز ، أن الشعاع الضوئي عندما ينكسر بين الهواء ومادة بلورية فإنه ينقسم إلى شعاعين

مسيرة الفيزياء حل الجبل للشهود بين النظرية والتجربة



( شكل • )

النمط التداخلي للشع الازمواجي، حسب نظرية (بولغ)  
(أ) في المقطع - الشعاع الضوئي يأتي من المنبع وير في الشق الأول حيث ينتشر في موجات نصف دائرية، ثم تمر أجزاء من هذه الموجات عبر الشقين التاليين. وتتداخل الموجات الصادرة من هذين الشقين على الشاشة إلى اليمين، لتشكل حزمات مضيئة ومظلمة على التوالي. (ب) صورة تمثيلية للجزء (أ) في ثلاثة أبعاد.

يسيران في اتجاهين مختلفين داخل البلورة . هذه الظاهرة عرفت باسم الانكسار الازدواجي . وقد تجددت الدعوة إلى حل هذه المشكلة عندما وجد الفرنسي « مالوس » ( ١٧٧٥ - ١٨١٢ ) أن الشعاع الضوئي المنعكس من سطح مائي يكتسب خواص ذات علاقة بالانكسار المزدوج . فكيف تفسر هذه الظاهرة على أساس النظرية الموجية ؟ بعد التفكير الطويل حول الموضوع ، على مدار ست سنوات ، أتى يونغ نفسه بالحل الصحيح في عام ١٨١٧ : إن الشعاع الضوئي ، كموجة منتشرة ، له خاصية الاستقطاب وهي التي تصف اتجاه الحركة الاهتزازية للموجة . بالنسبة لاتجاه انتشار الموجة ، فالموجات الضوئية هي موجات مستعرضة ( Transverse ) ، أي أن حركة الجسيمات الاهتزازية عمودية على مسار الشعاع ، مثل حركة جسيمات الماء العمودية على مسار الموجة على سطح الماء . وبما أن هناك اتجاهين مستقلين وعموديين على المسار ، فإن بالإمكان تشكيل شعاعين ضوئيين باستقطابين مختلفين . وهكذا ، فعندما يسقط شعاع غير مستقطب على سطح بلورة ، فإن التركيب البلوري غير المنتظم ( non - isotropic ) يؤدي إلى فرز شعاعين ذوي استقطابين مختلفين ومتعامدين داخل البلورة .

هذا الشرح للاستقطاب من قبل يونغ أَرْضَى مالوس ولكنه لم يرض عالما آخر في مجال الاستقطاب ، وهو العالم الأ-جليزي سير « ديفيد بروستر » ( ١٧٨١ - ١٨٦٨ ) . وكان اعتراضه من النوع الفلسفي : « لا أستطيع أن أتخيل أن الخالق قد خطط وملاً الفراغ بالآثير من أجل توليد الضوء » . كان بروستر يقدر تماماً بأن مفهوم الآثير يقع في صلب الشرح الذي قدمه يونغ عن الاستقطاب .

#### ٤ - ٢ - ٢ : سرعة الضوء

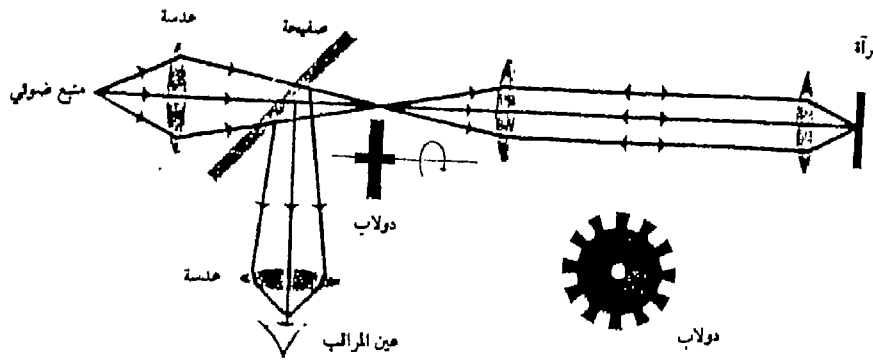
في منتصف القرن التاسع عشر تقريباً قام عالمان فرنسيان بتحديد سرعة الضوء للمرة الأولى ، وفي نفس الوقت تقريباً ، قام الفرنسي « جون فوكو » ( ١٨١٩ - ١٨٦٨ ) بقياسات حددت نسبة سرعة الضوء في الفراغ ( الهواء ) إلى سرعته في الماء ، وأثبت أن السرعة في الماء أقل منها في الهواء . كان ذلك في عام ١٨٥٣ . كما اخترع فوكو نواسه ( بندوله ) الشهير الذي وضع دوران الأرض حول نفسها ، كما اخترع الجهاز العجيب المسمى بالجاير وسكوب . لقد وضع هذا العالم حقاً معايير مرتفعة جديدة في دقة الأجهزة المستعملة في القياسات العلمية .

وبما يذكر أن نتيجة ( فوكو ) عن سرعة الضوء في الماء وكونها أقل من سرعته في الهواء كانت الضربة القاضية للنظرية الإبتعائية ( الجسيمية ) للضوء . فقد كان ( نيوتن ) وغيره من مناصري هذه النظرية يتوقعون عكس هذه النتيجة التي تتفق تماماً مع النظرية الموجية .

وقام الفرنسي « هيبولايت فيزو » ( ١٨١٩ - ١٨٩٦ ) كذلك بإجراء تجربته الشهيرة لقياس سرعة الضوء في الهواء . يدخل الشعاع الضوئي الأفقي ثقباً في دولاب ( شكل ٦ ) يمكن تدويره حول محور أفقي بسرعات دورانية مختلفة . الشعاع الضوئي ينطلق أفقياً حيث يرتطم بمرآة عمودية واقعة على بعد ٨٦٣٣ متراً في ضاحية من مدينة باريس . الشعاع المنعكس يعود إلى الدولاب مرة أخرى ، ويمر فيه عبر أحد الثقوب أو يرتطم بجدار الدولاب بين



الثقوب ، حسب سرعة دوران الدولاب وعلاقتها بالمسافة المقطوعة ذهاباً وإياباً من قبل الشعاع . بهذا استطاع فيزو قياس سرعة الضوء ، حيث وجدها  $3,35 \times 10^8$  متراً/ ثانية . هذه القيمة تختلف بحوالى ٥٪ عن القيمة المعتمدة حالياً لسرعة الضوء في الفراغ . وقد اعتبرت هذه التجربة نجاحاً باهراً لهذا العالم الذي كرس نفسه للحياة العلمية ، وكان ذلك في عام ١٨٤٩ . بعد ذلك انتقلت القياسات الدقيقة لسرعة الضوء إلى أمريكا ، حيث كرس العالم « ماكيلسون » جزءاً كبيراً من حياته العلمية إلى هذا الموضوع . فالقيمة الأخيرة التي حصل عليها ، في ١٩٢٦ كانت  $2,99796 \times 10^8$  متراً/ ثانية .



( شكل ٦ )

تجربة ( فيزو ) لقياس سرعة الضوء . الشعاع الضوئي يصدر عن المنبع ويمر عبر صفيحة زجاجية ثم عبر أحد ثقوب القرص الدائر . الشعاع يسير إلى المرآة على اليمين وينعكس منها ويسير في نفس الطريق ، لكن في الاتجاه المعاكس . هذا الشعاع المكسوس إما أن يمر من أحد ثقوب القرص ، وينعكس من الصفيحة إلى عين الناظر ، أو يجب على سطح القرص ولا يراه الناظر . هذه الاختبارات تؤدي مباشرة إلى حساب ( قياس ) سرعة الضوء . ( العنصرات تخضع ل توجيه الشعاع ) .

#### ٤ - ٢ - ٣ : الأطياف الذرية

في الربع الأول من القرن التاسع عشر بدأ العلماء بمشاهدات وقياسات علمية على نوع جديد من الأطياف ، وهي الأطياف الخطية ( Line spectra ) . وقد لعبت هذه الأطياف دوراً أساسياً في تطوير النظرية الذرية للمادة فيما بعد . كما لعب العالم الألماني « جوزيف فراونهوفر » ( ١٧٨٧ - ١٨٢٦ ) دوراً رئيسياً في وضع حجر الأساس لهذا العلم الجديد . وبسبب مواهبه العلمية والفنية في صقل العدسات الكبيرة والأدوات الزجاجية الدقيقة أصبح فراونهوفر مديراً للمعهد الضوئي في مدينة ميونيخ وبنى هناك أفضل تليسكوب انكساري في وقته .

خلال تجاربه على معاملات الانكسار للعدسات المختلفة التي صنعها ، لاحظ فراونهوفر وجود خطين من لون برتقالي عندما مرر الشعاع الضوئي الصادر من مصباح يحتوي على مادة كلوريد الصوديوم . عبر شق ، على موشور زجاجي . ولاحظ فراونهوفر خطوطاً أخرى مضيئة عندما استعمل مواد أخرى مختلفة في المصباح .

بعد ذلك وجه فراونهوفر تليسكوبه نحو الشمس ، حيث كان يأمل أن يشاهد خطوطاً مضئية في شعاعها أيضاً . ولكنه وجد لدهشته خطوطاً قائمة موزعة عبر الطيف . كما درس أشعة النجوم وبعض الكواكب ، ووجد بعضاً من نفس هذه الخطوط القائمة . كما أجرى فراونهوفر تجارب باستخدام محززة الحيود ( diffraction grating ) وقام بتحديد قيمة دقيقة لطول الموجة في خط الصوديوم . تألفت المحززة من شبكة من الأسلاك الرقيقة المعدنية المتوازية . وقد أعطى طول الموجة القيمة  $5,888 \times 10^{-7}$  سنتيمتراً التي هي مقاربة للقيمة الحالية . لكن أعمال فراونهوفر ، التي نشرها فيما بين عامي ١٨١٠ و ١٨٢٥ ، لم تلق الاهتمام الكافي .

ولاحظ علماء آخرون فيما بعد ، ومنهم فوكو ، التطابق بين أطوال موجات الصوديوم المضئية وبعض الخطوط القائمة الموجودة في الطيف الشمسي . عندئذ بدأ التفكير يتجه نحو الاعتقاد بأن الطيف الخطي القاتم في الشعاع الشمسي يعود إلى امتصاص أجزاء من الشعاع في الغلاف الغازي المحيط بالشمس . هذا التفسير هو التفسير الحقيقي ، كما نعلم الآن .

لكن التقدم الكبير في مجال التحليل الطيفي الخطي يعود إلى العالم الألماني العظيم « غوستاف كيركوف » ( ١٨٢٤ - ١٨٨٧ ) . وقد كانت الفترة المنتجة في حياته هي حوالي عشرين سنة من التعاون العلمي مع الكيميائي « بونزن » ، خلال عملهما في التدريس معاً في جامعة هايدلبرغ . لقد أتقن العالمان تطوير ما سمي « مصباح بونزن » ، حيث يجرى تبخير المواد المختلفة إلى الحالة الغازية وإشعاعها لتعطي طيفها الخطي بكل وضوح ، بدون أي تدخل مع عوامل أخرى ، ثم يجرى تحليل الطيف الخطي بواسطة الموشور ( شكل ٧ ) .

ويمكن تلخيص النتائج العلمية التي حصل عليها ( كيركوف ) بما يلي :

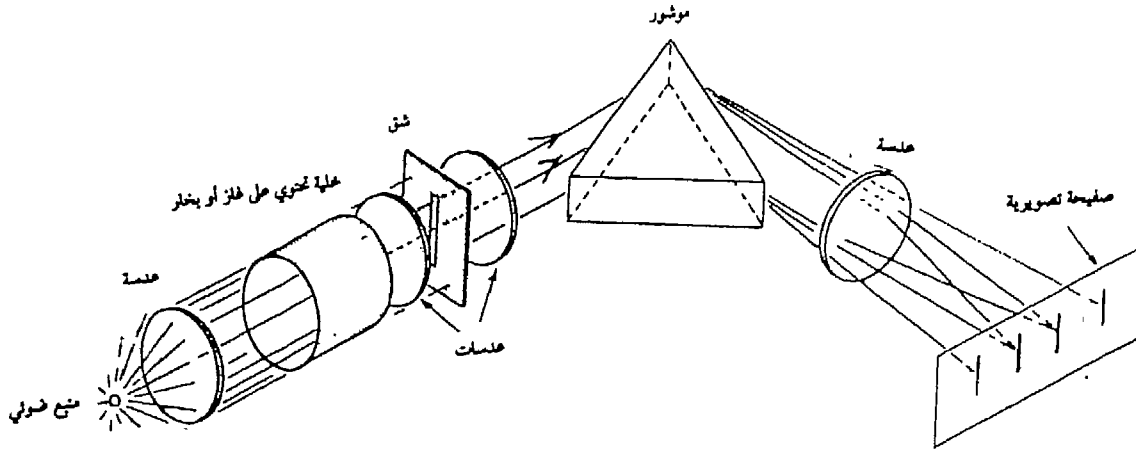
١ - كل مادة ، عندما تتحول إلى الحالة الغازية وترتفع درجة حرارتها ، تمنع نمطاً معيناً من الخطوط الطيفية المضئية . ويدعى هذا النمط بالطيف الانبعاثي ( emission spectrum ) لهذه المادة .

إن مشاهدة هذا الطيف الخاص يدل على وجود المادة بل يُقدم كدليل للمادة . ( شكل ٨ ) . بهذه الطريقة استطاع كيركوف وزملاؤه أن يكتشفوا عناصر جديدة آنذاك مثل السيزيوم والروبيديوم .

٢ - لاحظ كيركوف أن وجود غاز في طريق شعاع ما يؤدي إلى ظهور نمط من الخطوط الطيفية القائمة عند تحليل طيف هذا الشعاع . هذا النمط القاتم سمي بالطيف الامتصاصي ( absorption spectrum ) للغاز . لاحظ كيركوف أن الطيف الامتصاصي لغاز ما مطابق تماماً للطيف الانبعاثي لهذا الغاز . ويمكن شرح هذا التطابق بسهولة بواسطة نموذج ( بوهلر ) الذري ( انظر جزء ٥ - ٤ - ٢ ) .

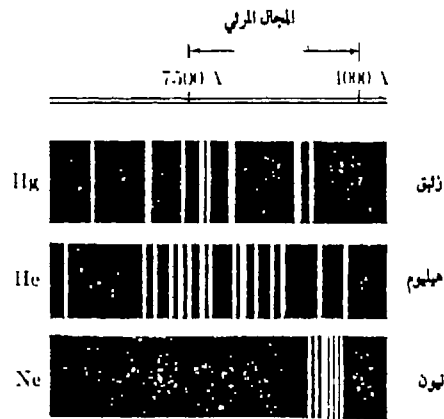
٣ - استنتج كيركوف أن الطيف الامتصاصي في الشعاع الشمسي يعبر عن وجود العناصر المناسبة في الغلاف الجوي الشمسي . ونظراً لدرجة حرارة الشمس المرتفعة فإن هذه العناصر تكون موجودة في حالتها الغازية هناك . وبهذه الطريقة استنتج كيركوف وجود الحديد والنحاس والزنك والنيكل والصوديوم وغيرها من العناصر في الغلاف الشمسي .

مسيرة الفيزياء على الحبل المشدود بين النظرية والتجربة



( شكل ٧ )

طريقة ( كيركوف ) في الحصول على الطيف الانعكاسي للغازات المختلفة . المنبع الضوئي يصدر إشعاعاً متصلاً يمر عبر الغاز ، الذي يمتص جزءاً من هذا الانعراج عند أحوال موجبة معينة . هذه الأطوال تظهر أخيراً كخطوط داكنة على الصفيحة التصويرية ، وتحدد هوية الغاز .



( شكل ٨ )

أطياف انبعاثية لثلاثة عناصر - زئبق ، هيليوم ، ونيون . كل عنصر له طيف خاص يندل عليه .

لقيت أعمال كيركوف قبولاً واسعاً في المجتمع العلمي في أوروبا وإنجلترا . قال هيلمهولتز عنها « إن لها الأهمية العظمى في جميع فروع الطبيعة » .

بعد كيركوف ، انتشر علم التحليل الطيفي على نطاق واسع وتعددت استخداماته وتطبيقاته . كما بدأت الجهود نحو ملاحظة نوع من النظام أو الانتظام ( order ) في الأطياف المختلفة . مثلاً لوحظ أن الذرات الحرة تؤدي إلى سلاسل من الأطياف الخطية ، التي قد تتشابه من عنصر إلى آخر . أيضاً لوحظ أن الجزيئات ( molecules ) تؤدي إلى حزم ( عصابات ) طيفية ( band spectra ) ، حيث تندمج الخطوط مع بعضها فتشكل طيفاً متصلاً . ولوحظ أن الطيف الحزمي للنيتروجين يتحول تدريجياً إلى الطيف الخطي عندما ترتفع درجة حرارة الغاز ، مما يعبر عن تفكك الجزيئات النيتروجينية إلى ذرات نيتروجينية . كما لاحظ لوكير ( ١٨٣٦ - ١٩٢٠ ) أن الخط الطيفي نفسه يتغير عندما ترتفع درجة حرارة الغاز اللدري ، مما يدل على أن الذرة نفسها هي كائن مركب وليس أساسياً .

أيضاً لوحظ أن زيادة الضغط ( أو الكثافة ) في الغاز تؤدي إلى اتساع ( broadening ) الخطوط الطيفية . واكتشف العالم الهولندي « ب . زيمان » أن الخطوط الطيفية تتأثر بوجود مجال مغناطيسي بطريقة ينقسم فيها كل خط إلى عدد من الخطوط المتقاربة ، ويعرف هذا التأثير باسم « انشقاق زيمان » ، ويستعمل كثيراً الآن في دراسة التكوين الداخلي الدقيق للذرات والجزيئات . أيضاً اكتشف العالم النمساوي « كريستيان دويلر » ( ١٨٠٣ - ١٨٥٣ ) ما عرف بتأثير دويلر الذي يقول بأن طول الموجة الصوتية أو الضوئية يتغير حسب سرعة مصدر الموجات . فإذا كان المصدر يتحرك باتجاه الراصد ، فإن طول الموجة يصبح أقصر ( ويرتفع التردد ) ، والعكس صحيح في حالة ابتعاد المصدر عن الراصد ، أعلن هذا التأثير في عام ١٨٤٣ وجرى إثباته على الموجات الصوتية الصادرة من قطار في عام ١٨٤٥ . لكن دويلر نفسه كان مهتماً أكثر بتطبيق هذه الظاهرة على الموجات الضوئية وخاصة في المجالات الفلكية . وكان يعتقد أننا نستطيع معرفة حركة النجوم ( اقتراباً أو ابتعاداً من الأرض ) من دراسة الأطياف الخطية للأشعة القادمة من هذه النجوم . فكان يعتقد مثلاً أن النجوم الزرقاء تكتسب هذا اللون لأن هذه النجوم تقترب منا ، والعكس صحيح بالنسبة للنجوم الحمراء ( افترض دويلر أن النجوم جميعها تشع لونا أبيض ) .

إن تفكير دويلر حول التطبيقات الفلكية صحيح في المبدأ وخاطئ في التفصيل . إن التغير الموجي الناتج عن تأثير ( دويلر ) صغير في العادة ، ولا يمكن أن يؤدي إلى تعدد الألوان في النجوم لكن العلماء بعده ، في النصف الثاني من هذا القرن ، تمكنوا ، من خلال قياسات دقيقة ، أن يرصدوا تأثير دويلر بالفعل في الشمس والنجوم ففي عام ( ١٨٧١ ) أمكن ملاحظة التأثير المصاحب لدوران الشمس فعندما تدور الشمس حول نفسها ، فإن إحدى حافتيها تبتعد عنا ، في حين تقترب منا الحافة الأخرى . ووجد العلماء بأن طيف الهيدروجين القادم من الحافة المبتعدة ينزاح فعلاً نحو منطقة اللون الأحمر في حين ينزاح الطيف القادم من الحافة المقترية نحو منطقة اللون البنفسجي (١٠) . ( الانزياح هو التغير في طول الموجة الناتج عن تأثير دويلر ) .

(١٠) - تغير اللون ، بسبب تأثير دويلر ، يحدث فعلاً في نجوم الكويكز ( *guisers* ) التي اكتشفت في السنوات الأخيرة . هذه النجوم تبتعد عنا بسرعات كبيرة قريبة من سرعة الضوء .

وقام عدد من الفلكيين في المراصد في أوروبا وإنجلترا والولايات المتحدة بقياسات دوبلرية لتحديد حركة العديد من النجوم في السماء . كما وجدوا أيضا أن بعض النجوم تتألف في الحقيقة من نجوم ثنائية ( binary stars ) ، حيث يدور النجمان أحدهما حول الآخر . إن هذا الدوران يجد تعبير في الطيف الدوبلري للشعاع القادم من النجم . ومن معرفة دور النجم ( period ) عبر الطيف يمكن تحديد كتلة هذه النجوم الثنائية .

كل هذا يعطي بعض الدلالة على أهمية التحليل الطيفي في الدراسات الفلكية ، فيما يسمى الآن بمجال الفيزياء الفلكية ( Astrophysics ) . إنه المجال الأكثر نشاطا في عصرنا الحاضر .

ولابد أن نذكر هنا أيضا جهود العالم السويدي « أندري أنغستروم » ( ١٨٣٧ - ١٩٠٨ ) . لقد نشر في ١٨٦٨ قائمة بأطوال موجية اعتبرت لنتيجة طويلة معايير للطول . هذه القائمة ، التي صححت فيما بعد ، كانت مرتبطة بالمتر ، كمعيار أصلي للطول ( والمتر بدوره مرتبط بنصف قطر الأرض ) . لكن في عام ١٩٠٧ وفي مؤتمر علمي دولي جرى إعادة ربط الطول المعياري بحيث أصبح الأنغستروم مرتبطا ليس بالمتر ( والأرض ) وإنما بطول موجة أحد الخطوط الطيفية في عنصر الكاديوم ، أي أن طول موجة الخط الأحمر في الكاديوم يساوي ٦٤٣٨,٤٦٩٦٠ أنغستروم<sup>(١١)</sup> .

#### ٤ - ٢ - ٤ . الأشعة الحرارية ( الطيف المتصل ) .

في عام ( ١٨٠٠ ) أثار العالم الفلكي الانجليزي « وليام هيرشيل » ( ١٧٣٨ - ١٨٢٢ ) السؤال حول الطيف الشمسي ، وفيما إذا كان يحتوي على أشعة خارجة عن منطقة الطيف المرئي ( visible spectrum ) ، وهي المنطقة من الأطوال الموجية التي تتحسس لها العين الانسانية . ويغطي هذا الطيف المنطقة ( ٤٠٠٠ - ٧٠٠٠ ) أنغستروم فباستخدام ميزان حرارة يوضع في مناطق الألوان المختلفة الناتجة عن التحليل المنشوري للشعاع الشمسي الأبيض ، وجد هيرشيل أن درجة الحرارة حتى عندما يوضع الميزان في المنطقة تحت الحمراء . إذن لابد من وجود أشعة في تلك المنطقة من الطيف .

ورغم بعض الجدل الذي أثاره هذا الاكتشاف في حينه ، فإنه لقي قبولا سريعا في المجتمع العلمي ولكن السؤال كان يدور حول طبيعة هذه الأشعة الحرارية ( heat rays ) التي ترافق الأشعة المرئية ولكنها ذات آثار حرارية واضحة . وقد توضح الموضوع كثيرا بفضل جهود العالم الايطالي « ماسيدونيو ميللوني » ( ١٧٩٨ - ١٨٥٤ ) ، الذي قام بأبحاث وتجارب مكثفة على هذه الأشعة الحرارية ، وتوصل أخيرا إلى قناعة بأنها من نفس طبيعة الأشعة المرئية . كان ميلوني في تجاربه يقيس قدرة المواد ( على شكل صفائح من السوائل والجوامد ) على امتصاص هذه الأشعة . ١٩ . الأبحاث تابعها العالم الايرلندي - الانجليزي « جون تيندال » ( ١٨٢٠ - ١٨٩٣ ) ، الذي بسط ، حتى على مستوى الرجل العام ، موضوع الأشعة تحت الحمراء وعلاقة الضوء بالحرارة . وأثبت بالتجارب أن للمواد ذات القدرة العالية على امتصاص هذه الأشعة قدرة عالية كذلك على إصدارها عند تسخينها .

(١١) - منذ عام ١٩٦٠ ربط المتر المعياري بطول موجة الضوء الأحمر - البرتقالي المنبعث من عنصر كبريتون-٨٦ ، على الشكل التالي : امتر-٧٦٣٧٣ ١٦٥٠ طول موجة  
كما يذكر تاريخيا ، أن ماينكسون ، في عام ١٨٩٢ نقل جهازه الطيفي من الولايات المتحدة إلى باريس لمقارنة المتر المعياري عندئذ مع الخط المنبعث من الكاديوم .

## ٤ - ٣ الكهرطيسية

شهد القرن التاسع عشر تطورات كثيرة وعلى غاية من الاهمية في مجال الكهرطيسية حتى أنه وصف بعصر الكهرطيسية . خلال النصف الأول من هذا القرن استطاع العلماء ، وخصوصا في انجلترا وألمانيا ، تطوير عملية صناعة الخلايا أو البطاريات الفولطية . وبهذه الطريقة بالامكان الحصول على بطاريات يمكن الاعتماد عليها لإعطاء أية قوة ( كهربائية ) محركة ( electromotive force ) مناسبة وبهذه الطريقة يمكن الحصول على تيارات كهربائية مناسبة في أسلاك معدنية ، عندما توصل هذه الأسلاك عبر قطبي البطارية .

## ٤ - ٣ - ١ : التيار الكهربائي وتأثيره المغنطيسي

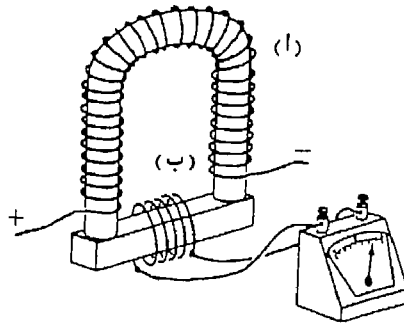
يمكن القول إن عصر الكهرطيسية بدأ بتجربة العالم الدانماركي « كريستيان أورستيد » ( ١٧٧٧ - ١٨٥١ ) في عام ١٨١٩ . كان أورستيد يشعر مع غيره بأن هناك نوعا من العلاقة بين الكهرباء ، والمغنطيسية . وأثناء تجاربه على تأثير التيار على إبرة مغنطيسية لاحظ أن الإبرة تتحرك ، وبطريقة تدل على أن القوة المغنطيسية ( المجال المغنطيسي ) عمودية على اتجاه التيار . لاحظ أورستيد أيضا أن القوة المغنطيسية الناتجة عن التيار تستطيع اختراق معظم المواد العادية مثل الزجاج أو الخشب أو النحاس . ولاحظ العالم الفرنسي المعاصر « آراغو » في ١٨٢٢ أن التيار يجذب برادة الحديد ، تماما مثلما يفعل المغنطيس . وظن آراغو أن التيار يجب أن يعتبر مغنطيسا ، وإن كان غير حديدي .

لكن الدراسات الشاملة في هذا المجال أتت على يد العالم الفرنسي الموهوب « أندري أمبير » ( ١٧٧٥ - ١٨٣٦ ) . ورغم الثقلات الحادة في حياته مثل اعدام والده خلال الثورة الفرنسية ، الا أنه استطاع أن يقدم اسهامات كبيرة في مجال الكهرطيسية . وجد أمبير أن تيارين في سلكين متوازيين يتجاذبان عندما يكون التياران في نفس الاتجاه ، ويتنافران عندما يكون التياران متعاكسين . وعلى عكس آراغو ، فإن أمبير قال بأن المغنطيسية في الحديد المغنط هي نتيجة لتيارات كهربائية تسري داخل المادة المغنطيسية فعندما يكون الحديد غير مغنط فإن التيارات الداخلية تكون متجهة في اتجاهات عشوائية ، ولا يكون لها تأثير مغنطيسي صاف . وفي حالة المغنطة ، فإن هذه التيارات تتنسق مع بعضها البعض وبذلك تنتج تأثيرا خارجيا كبيرا . واستنتج أيضا بأن وجود المجال المغنطيسي الأرضي دليل على وجود تيارات كهربائية داخل الكرة الأرضية . كل هذه الأفكار التي نادى بها أمبير منذ أكثر من مائة وخمسين عاما لاتزال سارية حتى هذا اليوم .

وفي نفس الفترة كان العالم الألماني « جيورج أوم » ( ١٧٨٩ - ١٨٥٤ ) يقوم بتجارب عديدة على المقاومات الكهربائية للفلزات المختلفة ، مثل النحاس ، الفضة ، الحديد ، وغيرها . وبعد عناء كبير ، وعلى الرغم من عمله في جو من الانعزال بهيدا عن العلماء الآخرين ، فإنه توصل في عام ١٨٢٦ الى القانون الذي سمي فيما بعد بقانون أوم : فرق الجهد ( أو التوتر الكهربائي ) بين قطبي البطارية يساوي مقاومة السلك مضروبة بالتيار الذي يسري في هذا السلك . ( التيار الكهربائي هو كمية الشحنة الكهربائية التي تمر عبر مقطع من السلك خلال وحدة من الزمن ، أي ثانية واحدة ) . وهكذا فإن كل سلك له مقاومة معينة لاتتغير بتغير فرق الجهد أو التيار . ثم قام أوم أيضا باشتقاق صيغة رياضية للتيار عندما تكون البطاريات موصولة بطريقة التسلسل أو بطريقة التوازي .

## ٤ - ٣ - ٣ : القوة الكهربائية المستحثة

في نفس الفترة كانت تجري في إنجلترا تجارب مثيرة للاهتمام حول موضوع العلاقة بين الكهرباء والمغناطيسية .  
والعالم الأول في ذلك الموضوع هو العالم الانجليزي الشهير « ميكائيل فارادي » ( ١٧٩١ - ١٨٦٧ ) . نشأ  
( فارادي ) في لندن وعمل في صباه في شركة لتجليد الكتب ، حيث أتاحت له الفرصة لقراءة كتب عديدة عن  
الكيمياء والفيزياء . كما استمع الى محاضرات من الكيميائي المعروف آنذاك « ديفي » بعد ذلك عمل فارادي مساعدا  
لديفي في المعهد الملكي في لندن وتدرج في المكانة العلمية هناك حتى أصبح مديرا للمعهد في عام ١٨٢٥ . بعد بداية  
في التجارب الكيميائية ، بدأ فارادي بالتوجه نحو الكهرباء وتأثيراتها المغناطيسية . وكان مهتما كثيرا بتجربة أورستيد  
حول تأثير التيارات الكهربائية على الابر المغناطيسية . لكن فارادي ، أراد أن ثبت المعول العكسي ، وهو تأثير  
المغناطيس ، سواء من أصل حديدي أو كهربائي ، على التيار . ولهذا الغرض أجرى تجارب عديدة ، منها أنه وضع  
وشيعة (Coil) أو ملفا ( أ ) مثلاً تمر في مركزها حلقة حديدية ، وهي موصولة الى بطارية كهربائية ( شكل ٩ ) . وعلى  
الجانب الآخر من الحلقة توجد وشيعة أخرى ( ب ) موصولة الى غالغانوميتر ( جهاز القياس الجهد الكهربائي ) .  
وتوقع ( فارادي ) أن التيار في وشيعة ( أ ) يولد مجالا مغناطيسيا ينتقل عبر الحلقة الحديدية الى وشيعة ( ب ) ويسبب  
تيارا فيها لكنه وجد لدهشته ، أن تيارا في وشيعة ( ب ) يمر فقط للحظة قصيرة عندما يوصل البطارية الى وشيعة  
( أ ) ، أو عندما يفصل البطارية عنها . ولاحظ أيضا أن اتجاهي التيارين المستحثين ( induced ) في الوشيعة ( ب )  
متعاكسان عند الوصل والفصل . توصل فارادي الى هذه النتيجة في عام ١٩٣٨ . وبعد بعض التأمل ، توصل الى  
التفسير الصحيح لهذه الظاهرة الهامة : إن فرق الجهد المستحث في الوشيعة ( ب ) يتناسب مع معدل تغير التدفق  
المغناطيسي ( magnetic flux ) المار عبر هذه الوشيعة . هذه المقولة تعرف الآن بقانون فارادي في الكهرومغناطيسية . ورغم  
أن النتيجة تحمل في طياتها مبدأ المولد الكهربائي ( Dynamo ) إلا أن النتائج كانت ضعيفة في المقدار ، مما جعل  
فارادي يعتقد بعدم وجود تطبيقات عملية لها .



(شكل ٩)

تجربة ( فارادي ) للحصول على التيار المستحث . عندما يتغير التيار في وشيعة ( أ ) يظهر جهد في  
وشيعة ( ب ) .

وفي مجال ذكر أعمال فارادى الكهروستاتيكية ، لابد من الإشارة الى العالم الأمريكي « جوزيف هنري » ( ١٧٩٩ - ١٨٧٨ ) . كان هنري على اطلاع على أعمال أورستيد أمبير عن تأثيرات التيار المغنطيسية ، وأمضى وقتا طويلا في تصميم وتصنيع المغناطيس الكهربية ( electromagnets ) . وخلال هذه التجارب يبدو أن هنري اكتشف قانون فارادى أو بعض أجزائه بطريقة مستقلة وبدون معرفة بأعمال فارادى ، كان ذلك في عام ١٨٣٠ ، أي قبل نشر فارادى لنتائجه بسنة كاملة . لكن هنري لم يقيم بنشر نتائجه حتى عام ١٨٣٢ وبذلك خسر السبق العلمي لقرينة الانجليزى . بعد ذلك سافر هنري الى انجلترا حيث قابل فارادى ، ونشأت بينهما علاقة زمالة ودية .

وأسهلهم فارادى في تقديم وتثبيت مفهوم المجال الكهربائي ( electric field ) الذي نستعمله كثيرا في تدريس الفيزياء في أيامنا هذه . فهو لم يكن مرتاحا لمفهوم « التأثير عن بعد » الذي كان شائع الاستعمال في أوروبا آنذاك . بل كان يعتقد أن التنافر بين شحنتين كهربائيتين مثلا يحصل بالشكل التالي : الشحنة الأولى تؤثر على المادة المحيطة بها ( حتى ولو كانت المادة هي الأثير ) ، وينتج عن ذلك تشكل مجال كهربائي يمتد في الوسط المحيط . هذا المجال يمتد ويصل أخيرا الى الشحنة الأخرى فيدفعها بعيدا ، وسمى الخطوط التي يتبعها المجال بخطوط القوة ( lines of force ) . وهكذا فإن الجو المحيط بالشحنات الكهربائية أصبح ، في نظر فارادى ، معقدا جدا ، ويحتوى على عدد كبير من الخطوط المنحنية ، التي تساعدنا في النهاية على فهم التفاعل بين هذه الشحنات .

قام فارادى أيضا بدراسات عديدة عن الخواص الكهربائية للعوازل الكهربائية ، فوجد أنها تتغير في المجال الكهربائي . أعطى هذه المواد اسما جديدا في اللغة الانجليزية ، هو « dielectrics » . عند تطبيق مجال كهربائي على عازل ما ، فإن الشحنات الذرية الموجبة في العازل تنزع في اتجاه المجال ، والشحنات السالبة تنزاح في عكس اتجاه المجال . وهكذا يولد المجال انفصلا بين الشحنات الموجبة والسالبة داخل العازل . ويعرف هذا الانفصال بالاستقطاب الكهربائي ( electric polarization ) .

#### ٤ - ٣ - ٤ - معادلات (ماكسويل)

توجت أعمال وأفكار فارادى عن المجال الكهربائي والعوازل ، وهي ذات أسس تجريبية صلبة ، بأعمال ونتائج العالم السكوتلاندي العظيم « جيمس كليرك ماكسويل » ( ١٨٣١ - ١٨٧٩ ) وهي ذات صيغة نظرية رياضية رائعة . درس ماكسويل في جامعتي إدنبره وكيمبردج . وكانت مواهبه النظرية والرياضية والتجريبية واضحة جدا لدى أساتذته وزملائه .

أحب ماكسويل أفكار فارادى عن تأثير المجال الكهربائي على العوازل ، وكيف أن المجال يولد استقطابا كهربائيا في شحنات هذه المادة . ثم أدخل ماكسويل فكرة جديدة حقا : إن تغير قيمة الاستقطاب الكهربائي من نقطة إلى نقطة داخل العازل يمكن أن يعتبر تيارا كهربائيا على قدم المساواة التامة مع التيار الكهربائي في النواقل . هذا التيار الجديد ، الذي سمي باسم « تيار الانزياح » يؤدي الى مجال مغنطيسي ، كما هو الحال مع التيار العادي .



وعندما وضع ماكسويل أفكاره الفارادي عن المعاوذل المستحثة في صيغة رياضية مناسبة وأدخل تياره الحثدي في الحساب ، وصل الى معادلات رياضية جديدة أصبحت تعرف بمعادلات ماكسويل ( Maxwell equations ) . هذه المعادلات تتألف من أربع معادلات تفاضلية جزئية تصف سلوك المجال الكهربائي والمجال المغناطيسي الناتجين عن الشحنات والتيارات الموجودة في النظام الفيزيائي في جميع الظروف المقبولة تقريبا . ولاتزال هذه المعادلات حتى يومنا هذا تشكل الأساس في معالجتنا لنظرية الكهربية في كل الظروف العادية ( الكلاسيكية ) .

والأمر المهم هنا هو أن ماكسويل وجد أن المعادلات تؤدي ، من بين الحلول المتعددة ، الى حل موجي ، أي الى وضع تنتشر فيه المجالات الكهربائية المغناطيسية على شكل أمواج داخل المادة ، أي أمواج كهربية ، ثم لاحظ ماكسويل أمرا على غاية الأهمية ، وهو أن سرعة هذه الأمواج في الفراغ ( الأثير ) هي  $3 \times 10^{10}$  مترا في الثانية ، أي نفس سرعة الضوء في الفراغ . إذن الاستنتاج المذهل : الضوء ( في الفراغ ) هو في الواقع أمواج كهربية قصيرة الطول ( حوالي  $10 \times 5$  متر ) وذات تردد عال جدا ( حوالي  $10 \times 5$  في الثانية ) . إنه استنتاج مذهل حقا ، أثار بسرعة اهتمام المجتمع العلمي في أوروبا وأمريكا .

#### ٤ - ٣ - ٥ : الأمواج الكهربية

الأمواج الكهربية التي تنبأ بها ماكسويل تم كشفها بعد خمسة عشر عاما تقريبا ( ١٨٨٨ ) من قبل العالم الألماني « هاينريخ هيرتز » ( ١٨٥٧ - ١٨٩٤ ) . عمل هيرتز خلال دراسته لشهادة الدكتوراة في الفيزياء تحت إشراف هيلمهولتز ( انظر جزء ٤ - ١ ) . واقترح هذا على هيرتز العمل على كشف الأمواج الكهربية . لكن هيرتز فضل موضوعا آخر مضمون النتائج إلا أنه عاد فيما بعد الى الاقتراح . ولّد هيرتز الأمواج بواسطة تفريغ مكثف مشحون بعملية التفريغ تؤدي الى اهتزاز كهربائي في المكثف يؤدي بدوره الى أمواج تنتشر في الفراغ المحيط بالمكثف . واستعمل هيرتز كاشفا بسيطا يتألف من حلقة معدنية كاملة ، ماعدا فجوة صغيرة فيها قرص معدني به فجوة صغيرة فعندما ترتطم الأمواج بالحلقة ، يتولد فرق كهربائي عبر الفجوة ، يؤدي الى شرارة كهربائية عبرها .

كما أجرى هيرتز تجارب تداخلية ليتحقق من الخاصية الموجية لهذه الظاهرة . فعندما عكس الأمواج من سطح معدني ولاحظ تراكبها مع الأمواج الساقطة الأصلية ، وجد أن التراكب يؤدي الى نمط التداخل للكلوف . كما قام بإجراء تجارب حيوية على هذه الأمواج . وكانت الخلاصة أن هذه الأمواج لها نفس مواصفات الضوء ، فيها هذا أن طول موجتها كبير بالمقارنة مع الضوء العادي قال هيرتز : « إن الهدف من هذه التجارب هو اختبار الافتراضات الأساسية في نظرية فارادي - ماكسويل والنتائج تؤكد حقا هذه الافتراضات » .

وهكذا فإن ماكسويل وهيرتز نجحا خلال خمسة عشر عاما فقط في ضم علم الضوء ليصبح أحد فروع الكهربية .

توفي الشاب هيرتز (٢٧ عاما) بعد ست سنوات فقط من اكتشافه العظيم ، ولم تتح له الفرصة ليرى التطبيقات الرائعة لأعماله في مجالات الاتصالات اللاسلكية التي حدثت في نهاية القرن ، ثم تطورت كثيرا في القرن العشرين (أمواج الراديو والتلفزيون وغيرهما) .

#### ٥ - القرن العشرون (وأواخر القرن التاسع عشر)

تابعت الفيزياء تقدمها السريع في هذا القرن على مختلف الجبهات العلمية . ففي مجال الضوء والاشعاع الضوئي ، أدت أبحاث الطيف المتصل الى نتائج جديدة ، وهي أن الضوء نفسه يتكون من « ذرات ضوئية » أو فوتونات ، ذلك بالإضافة الى طبيعة الضوء الموجية . هذه النتائج تم الوصول اليها بفضل جهود بلانك وآينشتاين . وفي مجال البنية الذرية ، أدت أبحاث الأطياف الذرية (وبخاصة مع اكتشاف الإلكترون ، الجسم الدقيق الدائم الحضور) الى الكشف عن بنية الذرة على أنها نواة ثقيلة وموجبة في المركز وإلكترونات خفيفة وسالبة تدور حولها بسرعة . ثم تبين أن الجسيمات الدقيقة تمتلك خواص موجية أيضا (إضافة الى الخواص الجسيمية مما أدى الى اكتشاف ميكانيك الكم أو الميكانيك الموجي) . هذه التطورات تمت بفضل جهود عدد كبير من العلماء على رأسهم رذرفورد وبوهر وشرودينغر .

كما حصل في هذا القرن التعرف على النواة الذرية للمرة الأولى في التاريخ . كانت مشاهدة بالصدفة من قبل بيكريل ، لكنها تمت وتطورت على أيدي مدام كيوري ورذرفورد ومن تلاهم لتصبح فيزياء النواة مجالا علميا واسع النطاق . فقد تم الكشف عن طبيعة وتركيب النواة ، التي تبين أنها تتكون من عدد من البروتونات الموجية والنيوترونات الموجية والنيوترونات الحيدية ، مترابطة بواسطة قوة نووية مرتفعة الشدة . وباستخدام التفاعلات النووية المختلفة ، تمكن الانسان من صنع تجهيزات وأدوات جديدة لم يكن يحلم بها من قبل مثل المفاعلات النووية والقنابل النووية .

كما تمكن العالم العظيم آينشتاين في وقت مبكر من القرن من اكتشاف النظرية النسبية ، التي أدت الى تغييرات جذرية في مفاهيم أساسية في الفيزياء . فحسب هذه النظرية ، التي تم اختبار صحتها في مجالات مختلفة تم الغاء مفاهيم الزمن المطلق والأطوال المطلقة للأجسام والكتلة المطلقة لجسم ما ، على سبيل المثال . فالزمن (بين حادثين) والطول والكتلة تعتمد على الراصد الذي يقوم بالقياس ، وبالذات على سرعته . كما أدت هذه النظرية ، على بساطتها في البداية ، الى مفاهيم جديدة في منتهى الغرابة والفائدة العلمية في الوقت نفسه مثل تكافؤ الكتلة والطاقة . وبواسطة هذا المفهوم نستطيع أن نفهم الآن كيف تتولد الطاقة الهائلة في الشمس والنجوم .

#### ٥ - ١ : الطيف المتصل والفوتون

#### ٥ - ١ : الطيف المتصل (إشعاع السطح الاسود)

لقد أصبح معروفا في نهاية القرن التاسع عشر أن الأجسام الحارة ( الساخنة ) تصدر إشعاعات ضوئية وأن أطيايف هذه الاشعاعات تعتمد على حالة طبيعة هذه الاجسام . فالأجسام الجامدة والسائلة تعطي أطيايفا متصلة أو

مستمرة ( Continuous ) في حين أن الغازات تعطي أطيافا متقطعة أو منفصلة ( discrete ) . إن دراسة الاطياف المتصلة هي التي أدت الى اكتشاف الفوتون ، كما سنرى الآن .

إن أي جسم كقطعة من الحديد مثلا ، يصدر عند درجة الحرارة العادية ، إشعاعا كهربيسيا على شكل موجات كهربيسية ، حسب رأي ماكسويل لكننا لانرى هذا الاشعاع لكونه يقع في المنطقة تحت الحمراء ، حيث أن طول الموجة كبيرة لدرجة لاثراه العين . لكن اذ سخنت قطعة الحديد ، كما في السخانة الكهربائية ، الى حوالي ٥٠٠ د . م ( درجة مئوية ) فإنها تصبح حمراء اللون ، لأنها تشع الآن قسما من الاشعاع في المنطقة المرئية . وإذا استمر تسخينها ، فإن القطعة تبدو بيضاء اللون لأن إشعاعها يغطي معظم المنطقة المرئية . ولو مررنا الضوء الصادر عن هذا الجسم الجامد عبر موشور زجاجي لتحليله ( أي الضوء ) موجيا ، لوجدنا أن الطيف يغطي جميع الموجان ( الألوان ) وبدون أي انقطاع . هذا هو الطيف المتصل .

وهناك طيف متصل آخر مألوف لدينا تماما ، وهو طيف الاشعاع الشمسي . هذا الطيف مستمر لأنه يصدر من سطح الشمس حيث الكثافة العالية ، التي تقترب من خواص الجوامد والسوائل من هذه الناحية .

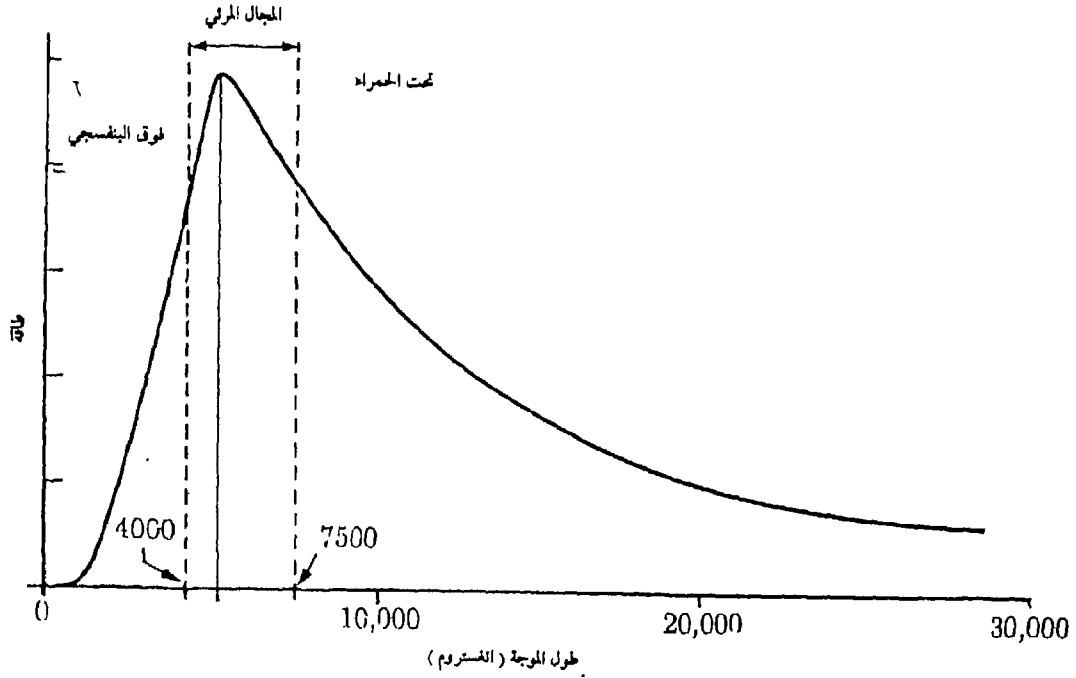
يلاحظ من الشكل ( ١٠ ) الذي يبين توزيع القدرة الاشعاعية بين الموجات المختلفة أن القدرة تبلغ ذروتها عند اللون الأخضر ( طول موجة ٥٠٠٠ أنغستروم ) لكن المنطقة المرئية كلها ( من ٤٠٠٠ - ٧٠٠٠ ) أمغستروم ممثلة تماما في هذه الأشعة . كما يلاحظ أن جزءا من الأشعة الشمسية يقع خارج المنطقة المرئية : في الموجات القصيرة ( أقل من ٤٠٠٠ أنغستروم ) المسروفة بالمنطقة فوق البنفسجية . وفي الموجات الطويلة ( أكثر من ٧٠٠٠ أنغستروم ) المعروفة بالمنطقة تحت الحمراء .

لقد كان هناك اهتمام كبير بالتوصل الى اشتقاق رياضي للمنحنى الطيفي المبين ، وذلك على أساس النظريات السائدة في ذلك الحين ، أي قوانين الميكانيك والثيرموديناميك ونظرية ماكسويل الكهربيسية . ولتسهيل الموضوع من الناحية النظرية ، تركز الاهتمام على ماسمى بالسطح الأسود المثالي ( deal black surface ) ، لأنه السطح الذي يمتص كل الاشعاع الساقط عليه ، كما له قدرة كبيرة على الاشعاع من ذاته .

وقد استطاع الفيزيائيون أن يشتقوا قانونين هامين في هذا المجال تم التحقق منها تجريبيا :

١ - قانون ستيفان - بولتزمان : ويقول هذا بأن الطاقة الاشعاعية التي تصدر من وحدة مساحة في السطح في الثانية ( أي معدل الطاقة الاشعاعية ، أو القدرة الاشعاعية ) تتناسب مع درجة الحرارة المطلقة للسطح مرفوعة الى أس ( قوة ) ٤ . وهكذا فإن القدرة الكلية ( التي تغطي جميع الموجات الصادرة من الجسم ) تزداد بصورة سريعة جدا مع درجة الحرارة للسطح .

٢ - قانون فين الانزياحي : ويقول بأن المنحنى الطيفي يبلغ ذروته عند طول موجة معينة ، وأن طول هذه الموجة يتناسب عكسا مع درجة حرارة السطح . وهكذا فعندما ترتفع درجة الحرارة ينزاح الشكل نحو الموجات القصيرة



(شكل ١٠)

توزيع الطاقة في الاشعاع الشمسي (عند ٦٠٠٠ درجة مئوية) على الاطوال الموجية. التوزيع يبلغ الذروة عند الطول ٥٠٠٠ آنستروم، الموافق للون الاحمر.

وقد حاول فيزيائيون كثيرون بمن فيهم رايلي وجين من انجلترا وآخرون من ألمانيا ، أن يتوصلوا الى قانون كامل يعطي المنحنى الطيفي بكامله ، وليس فقط القانونين المذكورين ولكن المحاولات كلها باءت بالفشل ، رغم جهود استمرت ، مايقرب من عشرين عاما .

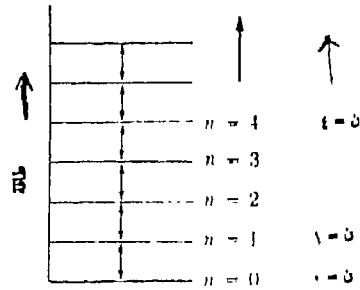
#### ٥ - ١ - ٢ : فرضية (بلانك) الكمية :

عندما وصلت هذه الجهود الى طريق مسدود ، تقدم العالم الألماني «ماكس بلانك» (١٨٥٨ - ١٩٤٧) في عام ١٩٠٠ بنظرية (أو طريقة) جديدة تعطي وصفا كاملا للمنحنى الطيفي لاشعاع السطح الأسود . لكن النظرية انطوت على بعض المفاهيم الغريبة التي تتناقض صراحة مع المفاهيم التقليدية .

يمكن شرح نظرية بلانك بالطريقة التالية . إن الاشعاع الضوئي (الكهرطيسي) ناتج عن اهتزاز جسيمات هزازة (oscillators) مشحونة كهربائيا واقعة قرب السطح وتهتز بتردد معين ، وليكن (تر) إن تردد الاشعاع الصادر هو نفس تردد الهزازات . هذه الأفكار كانت معروفة ومقبولة آنذاك ، وهي التي قدمت لشرح الأمواج الكهرطيسية التي رصدها هيرتز .

لكن لكي نستطيع شرح طيف الاشعاع للسطح الأسود ، وجد بلانك نفسه مضطرا الى افتراض مفهومين جديدين .

الاول : أن طاقة كل من الهزات مكتمة (مكممة) (quantized) بالشكل التالي . الطاقة التي يمكن أن يمتلكها الهزاز هي طا  $E = n \times h \times \nu$  ، حيث (  $n$  ) عدد صحيح (أي ١ ، ٢ ، ... ) وحيث  $h$  ثابت عالمي يدعى ثابت بلانك (  $h = 6.62 \times 10^{-34}$  جول  $\times$  ثا ) و (  $\nu$  ) هو تردد الهزاز ، كما ذكرنا . هكذا لا يمكن للهزاز أن يملك طاقة كسرية مثل ٢,٥  $\times$  تر . هذه التكميمية في الطاقة لم تكن معروفة أو مقبولة قبلئذ ، إذ كان يعتقد بأن الهزاز ، كأي نظام فيزيائي آخر ، يمكن له أن يمتلك أية طاقة مرغوبة الأمر يحتاج فقط الى زيادة سعة الاهتزاز . لكن بلانك افترض غير ذلك وهو أن مستويات الطاقة المسموح بها تشكل سلما منتظما (متساوي الدرجات) - شكل (١١-أ) وهكذا فإن بلانك قد قام بتكميم الطاقة لنظام ميكانيكي للمرة الأولى في تاريخ الفيزياء .



شكل (١١) أ

(أ) سلم الطاقة المسموح للهزاز النقي ، حسب نظرية (بلانك) . (ب) رسم لجهاز التأثير الكهروضوئي . الاشعاع الساقط يحرك الالكترونات من فلز الانود ، حيث تتوجه الالكترونات (بسبب مجال البطارية) نحو الانود . هكذا يجري تيار في الدائرة ، ويستدل عليه بواسطة جهاز الأميتر .

الثاني : الهزاز يشع فقط عندما ينتقل من مستوى (طاقي) الى مستوى أخرى واقع تحته مباشرة . والطاقة الصادرة تساوي عندئذ  $E = h \times \nu$  . كما يستطيع الهزاز امتصاص كمية من الطاقة  $E = h \times \nu$  من إشعاع مناسب وينتقل الى المستوى الاعلى مباشرة على سلم الطاقة . وهكذا فإن التفاعل بين الهزاز المادي والاشعاع يتم بواسطة تبادل وحدات مكتمة من الطاقة ، تعادل  $E = h \times \nu$  تر أو عديد صحيح منها ، كما يتبادل الناس وحدات النقود (الدنانير مثلا) .

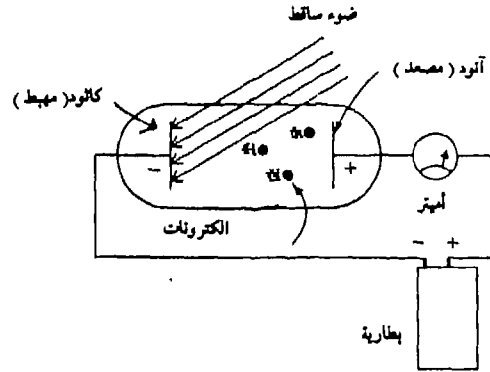
هذه الفرضية كانت أيضا خارجة عن المفاهيم الفيزيائية السائدة عندئذ ، إذ كان يعتقد بأن الاشعاع لا بد أن يصدر عن الهزاز باستمرار وبكميات مستمرة خلال حركة .

لكن يلاحظ أن الفرضيتين اللتين قدمهما بلانك منسجمتان مع بعضهما تماما . فالأولى تقود الى الثانية بصورة منطقية .

ورغم نجاحه في معالجة طيف السطح الأسود ، فإن بلانك لم يكن سعيداً بما حدث ، إذ أن مفاهيمه الجديدة تشكل ضربة قاسية للنظرية التقليدية التي بدأ الفيزيائيون يشعرون بالارتياح إليها كطريقة شاملة تعطي وصفاً دقيقاً وكاملاً لجميع الظواهر الفيزيائية . ورغم محاولاته اللاحقة التي امتدت سنوات طويلة ، فإن بلانك لم يستطع أن يجد بديلاً « مناسباً لمفاهيمه الجديدة » . بل أكثر من فائنا سنرى أن الأعمال القادمة ستترسخ هذه المفاهيم وتعممها على نظم فيزيائية أخرى ، غير التي عالجها بلانك . أما عن حياة بلانك ، فانه نشأ في ميونيخ ودرس في جامعتها ، ثم انتقل إلى جامعة برلين حيث أتم دراساته العليا تحت إشراف « هيلمولتز وكيركوف » . نال بلانك جائزة نوبل في ١٩١٨ .

### ٥ - ١ - ٣ : التأثير الكهروضوئي والفوتون :

لقيت مفاهيم بلانك دعماً قوياً عندما نشر عالم شاب مغمور آنذاك اسمه « آينشتاين » في عام ١٩٠٥ . نظريته في شرح ظاهرة التأثير الكهروضوئي ( photoelectric effect ) . يتألف الجهاز التجريبي هنا ( شكل - ب ) ببساطة من أنبوب زجاجي مفرغ ، توجد فيه صفيحتان معدنيتان موصولتان إلى قطبي بطارية . وفي الحالة العادية ، لا يمر تيار في هذه الدائرة الكهربائية ( المعروفة بدائرة الخلية ) ، لأنها مفصولة بسبب الانقطاع الكهربائي في الأنبوب المفرغ . لكن وجد أنه إذا عرضت الصفيحة الكاثودية ( الكاثود ) إلى أشعة ضوئية من ألوان ( ترددات معينة فان تياراً كهربائياً يسرى في الدائرة .



شكل (١١) ب

من ناحية المبدأ ، ليس هناك صعوبة في تفسير هذه الظاهرة . الأشعة الضوئية تحمل طاقة ( كهرومغناطيسية أو كهروضوئية ) ، وعندما تصطدم هذه مع الإلكترونات الموجودة في الفلز ، فإن الإلكترونات تمتص جزءاً من طاقة الإشعاع مما يكفي لتحرير هذه الإلكترونات من الفلز ( الطاقة اللازمة لتحرير الإلكترون من فلز ما تدعى ، « تابع الشغل » ، وتعتمد قيمتها على طبيعة الفلز - كان جسيم الإلكترون معروفاً عندئذ - ( انظر جزء ٥ - ٣ ) . هذه الإلكترونات تنطلق هكذا من الكاثود إلى الأنود ( الصفيحة الموجبة ) وتكمل دورتها حول الدائرة ، فهي الجسيمات المشحونة التي تحمل التيار .

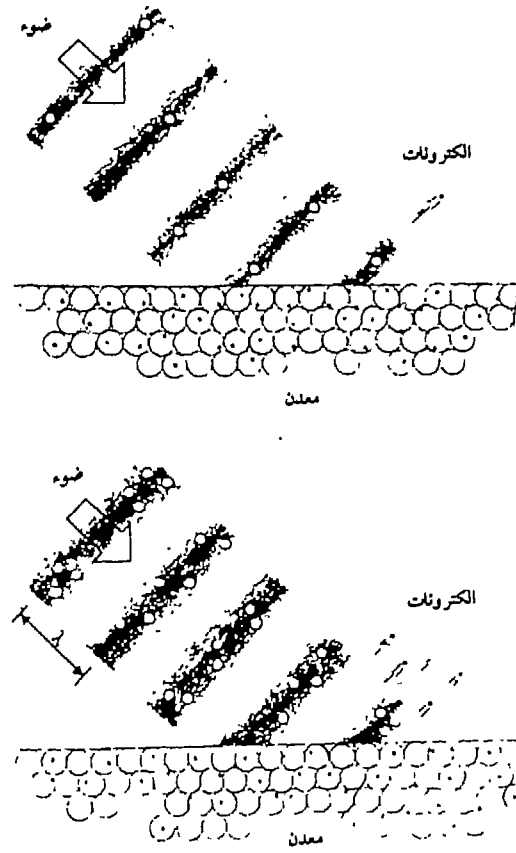
ولكن خلال دراسة الجوانب المختلفة لهذه الظاهرة والتي أجرى معظمها الفيزيائي « لينارد » لوحظ شيء آخر محير حقاً ، وهو أنه إذا أنقصنا تردد الاشعاع تدريجياً ( أي غيرنا اللون في اتجاه اللون الأحمر ) فإن التيار يتوقف فجأة عند تردد معين ( تردد العتبة ) . هذا التوقف الفجائي لا يمكن شرحه في إطار النظرية التقليدية . فهذه تقول بأن الاشعاع يؤثر على الالكترتون ( من خلال المجال الكهربائي للإشعاع ) ويهيجه ( يثيره ) تدريجياً ، ويعطيه طاقة إضافية بشكل مستمر . وطبقاً لهذه النظرية ، فإن الالكترتون سيحصل بعد مرور وقت كاف ، على الطاقة الكافية اللازمة لتحريره من سطح الفلز ، دون أن يتأثر ذلك بالتردد . لكن التجربة كانت مخالفة تماماً لهذا المنطق الكلاسيكي .

أما تفسير أينشتاين للظاهرة فهو مختلف تماماً ، كان هذا على اطلاع تام على نظرية بلانك الكمومية للهبزات الميكانيكية وتأثير ذلك على التفاعل بين المادة والاشعاع الكهربائي . وتساءل أينشتاين : ماذا لو كانت الطاقة الاشعاعية كممة أيضاً ؟ وهكذا افترض أينشتاين أن الشعاع الضوئي ( الساقط على الكاثود ) هو عبارة عن سيل من ذرات ضوئية كل منها يحمل طاقة بمقدار  $h \times \text{تر}$  . هذه « الذرة » الضوئية سميت فيما بعد بالفوتون ( photon ) . وأضاف أينشتاين إلى هذا التحليل أنه عندما تصطدم الفوتونات بالالكترونات ، داخل الفلز ، فإن الفوتون يختفي ويعطي كامل طاقته إلى الكترتون واحد . هذا الالكترتون يستخدم عندئذ جزءاً من هذه الطاقة ، أو كلها ليتحرر من الفلز ويغادر سطحه مكملًا الدائرة الكهربائية وليس ضرورياً أن تختفي كل الفوتونات بهذه الطريقة ، بل جزء كبير منها على الأقل .

وطبقاً لهذا النموذج ، يمكن شرح توقف التيار الفجائي عند تردد معين بالطريقة المنطقية الآتية : عندما يتناقص التردد إلى حد معين فإن طاقة الفوتون (  $h \times \text{تر}$  ) التي تعطي الالكترتون ليست كافية لتحرير الالكترتون من سطح الفلز . وبالفعل فإن نموذج أينشتاين أعطى شرحاً مقنعاً ومرصياً لظاهرة التأثير الكهروضوئي ، بدون تعارض مع أي من التجارب المتعلقة بالموضوع ( شكل ١٢ ) .

لكن طرح أينشتاين آثار اعتراضات وانتقادات عديدة من قبل قسم كبير من فيزيائي تلك الفترة ، بمن فيهم بلانك نفسه : وتركز معظم الانتقادات على أن المفهوم الذري أو الجسيمي للضوء يتعارض منطقياً أو تحليلاً مع تصورنا للضوء على أنه أمواج مستمرة وانسيابية كما أثبتت تجارب التداخل والحيود والاستقطاب وغيرها . كيف نستطيع أن نتخيل وجود هذه الخواص إذا كان الضوء عبارة عن جسيمات متقطعة متثرة في الشعاع الضوئي ؟

الواقع هو أن أينشتاين كان مدركاً لهذا الشعور ومتعاطفاً مع النظرية الجسيمية ، وجادل منطقياً منذ البداية ، بعد تقديم إطلاعات مغلصة عن أعمال ماكسويل ، بأن النظرية التقليدية الموجية تشكلت نتيجة مشاهدات ورصودات على ظواهر مألوفة وعيانية . هذه الظواهر هي التي كونت حسناً العام البوهي عن الضوء . أما عندما نبحث في التفاعلات على الجسيمات الدقيقة ، كتلك التي بين الالكترونات والفوتونات ، فإننا قد نقابل بظواهر جديدة تتعارض مع حسناً العام المحدود . هذا النوع من التفكير التوفيقى ، الذي بدأه أينشتاين ، بين الفيزياء التقليدية والفيزياء الحديثة ينطبق كما نعلم الآن على جميع المجالات الفيزيائية وليس مجال الضوء فقط .



(شكل ١٢)

تحويل لنموذج (آينشتاين) الفوتون للضوء . هكذا يتألف الضوء من (ذرات) فوتونية سريعة تنقل الطاقة الضوئية . عندما تزداد شدة الضوء (أسفل) تزداد كثافة الفوتونات .



ولإعطاء تصور شامل لهذا الفوتون العجيب، طور الفيزيائيون مفهوما (نموذجا) جديدا للفوتون. هذا المفهوم يدعى بمفهوم «الازدواجية الموجية الجسيمية» (duality Wave-particle). فالفوتون في الواقع، حسب هذا المفهوم، هو موجة وجسيم في آن واحد، أي يمتلك كلتا الخاصيتين. وليس هناك تعارض في ذلك. ففي بعض التجارب، مثل تجارب التداخل، يظهر الفوتون خواصه الموجية فقط. وفي تجارب أخرى، مثل الظاهرة الكهروضوئية، يظهر الفوتون جوانبه الجسيمية. فالإنسان الواحد مثلا، يظهر العواطف (الخصائص) الودية مع أقرابه وأصدقائه وقد يظهر العواطف (الخصائص) العدوانية والتوحشية أحيانا مع خصومه ومع أعدائه. إنه الشخص ذاته.

وقد حصل أينشتاين من هذا العمل على جائزة نوبل في عام ١٩٢١. هذا وقد ترسخ مفهوم الفوتون الى حد أكبر من ذلك عندما قام العالم الأمريكي «كوبتون» في عام ١٩٢٣ بإجراء تجارب عن اصطدام الأشعة السينية مع الإلكترونات الموجودة في ذرات المواد الفلزية. لقد أثبتت قياساته على الإلكترونات والأشعة المنتثرة (المستطيرة) نتيجة للتصادم أن فوتونات الأشعة السينية تسلك بالفعل سلوكا جسيميا تاما.

#### ٥ - ٢ - الأطياف الذرية :

#### ٥ - ٢ - ١ : السلاسل الطيفية :

رأينا سابقا من دراسات كيركوف وغيره ان الغازات عند التسخين تعطي أطيافا خطية متقطعة من الإشعاع (انظر ٤ - ٢ - ٣). إن الدراسة المتعمقة لهذه الأطياف الخطية أدت تدريجيا الى تفهم التركيب (البنية) الحقيقي للذرة، كما سنرى في الصفحات التالية.

عند دراسة أنماط توزيع الخطوط الطيفية (الموزعة على مقياس طول الموجة) للغازات المختلفة لم يجد العلماء في البداية أي نظام أو انتظام (order) يربط بين هذه الخطوط فالخطوط بدت موزعة بشكل كافي ومعقد وغير واضح، بدون علاقة بين نمط طيفي لغاز ما ونمط غاز آخر. هكذا كان الوضع في حوالي عام ١٨٨٠ حين شعر علماء الأطياف بالضيق وسط هذه الغابة من الخطوط وتكهن البعض بأنه لابد من «رسالة» وراء هذه الخطوط، تتعلق ببنية الذرة لكنها رسالة «مكتوبة» برموز غير معروفة آنذاك.

وفي عام ١٨٨٥ نشر مدرس سويسري مغمور يدعى «جون بالمر» نشرة بسيطة تتعلق بالطيف الخطي للهيدروجين. وأعطى علاقة رياضية بين أطوال موجات الخطوط على الشكل التالي :

$$\text{طم} = \text{ب} \left( \frac{n^2}{4^2 - n^2} \right)$$

حيث طم هو طول الموجة، ب ثابت يساوي ٣٦٤٥,٦ آنغستروم، ون هو عدد صحيح يجوز له أن يساوي ٣، ٤، ٥، ٦، ... الخ.

وأوضح بالمر أن تبديل القيم المختلفة للعدد (ن) يسمح للمعادلة بإعطاء أمواج الخطوط المختلفة في الطيف. مثلاً القيمة  $n = 3$  تعطي طم = (٦٥٦٢) آنغستروم وهو خط في المنطقة الحمراء والقيمة  $n = 4$  تعطي خطاً في المنطقة الخضراء، و  $n = 5$  يعطي خطاً في الزرقاء، وهكذا، كل هذه الخطوط الواقعة في المنطقة المرئية، كانت معروفة تجريبياً قبل نشرة بالمر. لكنه تكهن في نشرته بوجود خطوط أخرى مرتبطة بقيم  $n$  أكبر من (٥)، ومن ثم واقعة في المنطقة فوق البنفسجية. هذه الخطوط جرى اكتشافها سريعاً بعد النشرة، وفي نفس الأماكن التي حددتها صيغة بالمر. هذه المجموعة من الخطوط، من أولها إلى آخرها، تشكل ما يدعى بسلسلة بالمر (Balmer series) للهيدروجين.

تنبأ بالمر أيضاً في نشرته المتواضعة بوجود سلاسل أخرى للهيدروجين، تقع في مناطق أخرى من الطيف، وموصوفة بواسطة صيغ مشابهة لتلك التي قدمها، وقد تم الاكتشاف التجريبي لعدد من هذه السلاسل على مدى عدة عقود من الزمن: سلسلة لايمان (فوق بنفسجية)، ١٩٠٦ - ١٩١٤، سلسلة باسكن (تحت الحمراء)، ١٩٠٨، وسلسلة (براكيت) (تحت الحمراء) ١٩٢٢. هكذا، إن سلسلة بالمر هي الوحيدة التي تقع في المنطقة المرئية، الأمر الذي ساعد على اكتشافها قبل غيرها. إنها صدفة محظوظة.

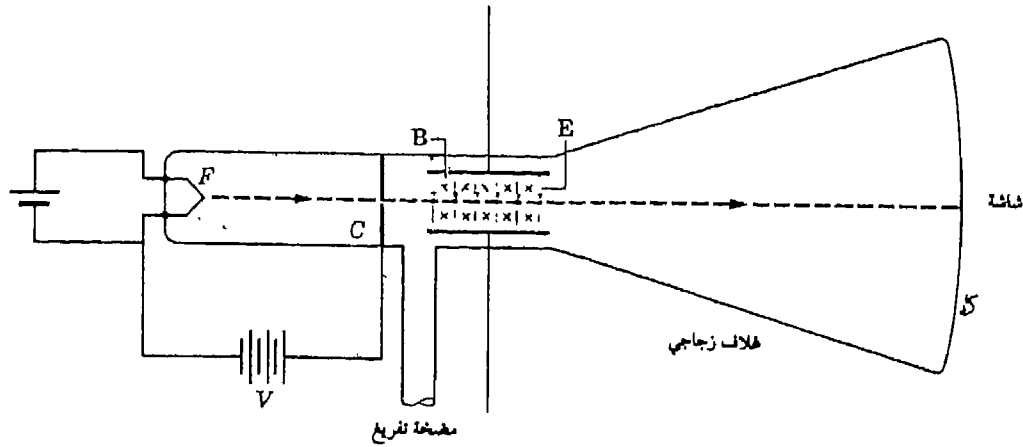
كما أشار بالمر إلى احتمال استعمال طريقة مشابهة وموسعة في وصف أطيايف الغازات الأخرى، إضافة إلى الهيدروجين. وتم تحقيق تقدم كبير في هذا الاتجاه في الثلاثين أو الأربعين عاماً التي تلت عمل بالمر. لكن رغم هذا كله، فإن المبدأ (الروح) الأساسي للطريقة بقي تجريبياً بحثاً بدون أن يفهم الفيزيائيون الأسس النظرية التي تكمن وراء هذه الصيغ والمعادلات. إنها نفس الطريقة التي كان كيبلر قد استعملها عندما صاغ قوانينه حول حركة الكواكب (انظر جزء ١ = ١).

وللوصول إلى تلك النظرية كان لابد من الالتفات أكثر إلى البنية الحقيقية للجسيم الذي يصدر هذه الخطوط الإشعاعية في الدرجة الأولى - أي الذرة نفسها. ولكن قبل ذلك يجب أن نعود قليلاً إلى الوراء ونحدث عن الجسيم الأهم في عالمنا كله، ألا وهو الإلكترون.

#### ٥ - ٣ : الأشعة الكاثودية - الإلكترون - الأشعة السينية :

في الربع الأخير من القرن التاسع عشر كانت هناك دراسات عديدة عن موضوع تفريغ الغازات (gas discharges). يؤخذ أنبوب زجاجي مليء بالهواء أو بغاز آخر، وتوصل صفيحتا الأنبوب إلى عدد من البطاريات لإعطاء فرق جهد عال، قد يبلغ آلاف الفولط. ثم نبدأ بتخفيض الضغط الغازي في الأنبوب تدريجياً، ونرصد ما يحصل في الأنبوب (شكل ١٣). نلاحظ في البداية أن الغاز يبدأ بالتوهج بأنماط وألوان غريبة، حيث يتوزع التوهج على مناطق مختلفة من الأنبوب. لكن يلاحظ أنه إذا انخفض الضغط إلى مقدار قليل جداً (حوالي ١٠ ميليمتر من الزئبق) فإن الأنبوب يصبح مظلماً تماماً، ماعدا بقعة صفراء - خضراء تتفلور (تتألق) على سطح الزجاج في الجهة المقابلة للكاثود، أي بالقرب من الأنود. وإذا عكسنا استقطاب الكاثود - والأنود، نلاحظ أن البقعة المتفلورة تنتقل

الى المنطقة المقابلة للكاثود الجديد. واذا أدخلت صفائح معدنية حاجبة في الطريق، فإن ظلالاً واضحة تتشكل على البقعة المضيئة من كل هذه الدلائل تم الاستنتاج بأن جسيمات، من نوع ما، تصدر من الكاثود وتسير في خط شبه مستقيم الى أن تصطدم بالزجاج على الطرف الآخر وتسبب توهجا في هذا الزجاج. هذه الاشعة الجديدة سميت، منطقياً، بالاشعة الكاثودية. كثير من هذا النوع من التجارب تم في مختبري العالم الانجليزي كروك والعالم الألماني لينارد حوالي عام ١٨٨٠.



(شكل ١٣)

توضيح لجهاز ألبيو المطرير الغازي. الالكترونات تنطلق من تعديل الفلتة الساخنة على اليسار وتتسارع بسبب جهد كهربائي، ثم تمر عبر مجال كهربائي و / أو مجال مغناطيسي.

وقد لاحظ كروك خلال تجاربه أن وجود المجال المغناطيسي يؤدي الى حرف الاشعة الكاثودية، عندما تمر الاشعة خلاله. هذا يعني ان الاشعة لها شحنة كهربائية، وان هذه الشحنة هي في الواقع سالبة، ذلك ان المجال المغناطيسي لا يؤدي الى حرف الاشعة اذا كانت حيادية الشحنة.

وخلال تجارب مماثلة، اكتشف العالم الألماني « فيلهلم رونتغن » (١٨٤٥ - ١٩٢٣) أشعة جديدة غريبة، تصدر عن الأنود نفسه عندما تصطدم به الاشعة الكاثودية. هذه الاشعة الجديدة سميت بالاشعة السينية (X-rays)، لعدم معرفة طبيعتها في ذلك الوقت. لكنه كان واضحاً أن الاشعة السينية تختلف عن الكاثودية، لأن الأولى تستطيع اختراق معظم المواد العادية مثل الخشب او الزجاج او غيرها (ماعدداً المعادن الثقيلة) - بدون قدر كبير من الامتصاص. وعندما تمر الاشعة السينية في اليد فإنها «ترسم» على الشاشة الفلورية خيالا واضحة للهيكل العظمي لليد. لكل هذه الاسباب، لاقت هذه الاشعة اهتماما عالميا واسعا وخصوصا في المجالات الطبية. ونال رونتغن اول جائزة نوبل في الفيزياء، في عام ١٩٠١، تقديرا على اكتشافه العظيم.

أما من حيث طبيعتها، فإن الأشعة السينية لا تنحرف في المجال المغنطيسي، مما يعني أنها لا تحمل شحنة كهربائية. وهذه الأشعة ميزة أخرى، وهي أنها تستطيع إحداث تأين (ionization) في الغازات (في أنبوب تفريغ) بسهولة وجعلها ناقلة للكهرباء.

هذه الأبحاث حول الأشعة الكهربائية توجت أخيراً بأعمال العالم الانجليزي العظيم «جوزيف تومسون»، أو جي. جي. تومسون، كما كان معروفاً لدى مساعديه المحيين، (١٨٥٦ - ١٩٤٠). نشأ تومسون في مدينة مانشستر، حيث كان والده ناشراً، ودرس الهندسة، مظهراً تفوقاً واضحاً في الرياضيات والفيزياء. ثم أكمل دراسته العالية في كيمبريدج، حيث عمل في مختبر كافينديش الشهير، الذي أنشأه ماكسويل وإداره بعده لورد رايلي بدأ تومسون عمله تحت إشراف هذا العالم الأخير. وفي عام ١٨٩٤، أصبح مديراً للمختبر وأنشأ مدرسة فيزيائية متميزة خرجت عدداً كبيراً من العلماء المشهورين تحت إدارة وإشراف «جي جي» الذي كان عميد الفيزيائيين الانجليز في عصره.

بدأ تومسون العمل في مجال التفريغ الغازي في عام ١٨٨٦، وظل يعمل في المجال نفسه لمدة حوالي خمسين عاماً. وأجرى تجارب لا تحصى في هذا المجال.

كان المهم الأول لتومسون هو معرفة طبيعة الأشعة الكاثودية ذات الشحنة السالبة كما لاحظنا. وهي على الأرجح جسيمات وليست موجات لأنها لا تعاني حيوداً أثناء سيرها لكن ما هي خواص هذا الجسيم، أي كتلته وشحنته، التي تتكون منه هذه الأشعة؟ لم يكن من السهل الإجابة على هذين السؤالين بشكل دقيق. بعد تفكير طويل، أجرى تومسون تجربة حاسمة في هذا المجال. لقد جعل الأشعة تمر عبر مجال كهربائي يقوم بحرفها إلى الأعلى أو الأسفل ثم عبر مجال مغناطيسي يحرفها في الاتجاه المعاكس. ومن قياسات المجالين اللازمين كي يكون الانحرافان متساويين ومتعاكسين تماماً بحيث تسير الأشعة في خط مستقيم بدون انحراف، استطاع تومسون أن يحسب نسبته شحنة الجسيم إلى كتلته أو (شح/ك) هذا الجسيم هو ما سمي بالإلكترون فيما بعد، أما النسبة فتساوي  $1.76 \times 10^{10}$  كولومب/كيلوغرام.

لوحظ أن النسبة شح/ك للإلكترون مرتفعة جداً، مما يعني أن هذا الجسيم خفيف (قليل الكتلة) بالفعل. لكن كانت هناك ضرورة لمعرفة كل من الشحنة والكتلة على حدة، وليس مجرد النسبة بينهما. هذا العمل قام به العالم الأمريكي (ميليكان) في الفترة (١٩٠٧ - ١٩١٣). واستطاع في سلسلة من التجارب (بواسطة قطرات الزيت) التي أصبحت كلاسيكية في التدريس الجامعي هذه الأيام، تحديد قيمة شحنة الإلكترون بالقيمة  $1.6 \times 10^{-19}$  كولومب. ومن ثم فإن الكتلة تحدد بالقيمة  $9.1 \times 10^{-31}$  كغ. من هذا تبين أن الإلكترون له نفس شحنة أيون الهيدروجين ولكن كتلته (الإلكترون) أقل بحوالي ٢٠٠٠ مرة. إنه جسيم خفيف حقاً.

بعد هذه الصورة عن الإلكترون، نستطيع أن نفهم بسهولة ما يحصل في أنبوب الأشعة الكاثودية، أو في عملية تفريغ الغازات. إن المجال الكهربائي العالي الموجود في الأنبوب إلى تحرير الكاتود من سطح الكاتود. وتتسارع

هذه الالكترونات السالبة في عكس اتجاه المجال الكهربائي . أي من الكاتود الى الأنود، وتكتسب سرعات عالية جدا بسبب وجود هذا المجال وتصطدم هذه الالكترونات السريعة بالذرات الغازية وتؤدي الى تهيجها او حتى تأيينها في حالة التفريغ الغازي، وعندما تعود هذه الذرات الى حالاتها النظامية تطلق الاشعاعات ذات الألوان المختلفة التي ذكرناها. وفي حالة غياب هذه الغازات، تصطدم الالكترونات المسرعة بسطح الانود وتؤدي الى اثاره وتهيج ذرات المادة في فلز هذا السطح. وعندما تعود هذه الذرات الى حالاتها المستقرة تطلق الاشعة السينية.

وتقديرا لاعمال تومسون على الالكترن، نال جائزة نوبل في عام ١٩٠٦. كما نال ميليكان نفس الجائزة في عام ١٩٢٣. لتحديد قيمة الشحنة الالكترونية.

#### ٥ - ٤ : البنية الذرية وميكانيك الكم :

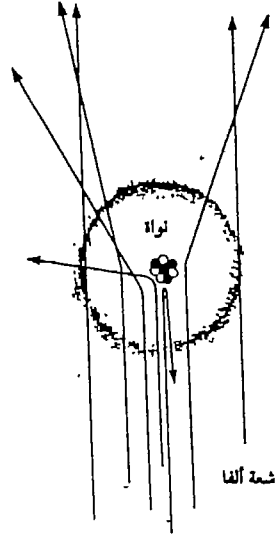
ما هي البنية الحقيقية للذرة؟ كان هذا هو السؤال الملح في بداية القرن العشرين، حين كان معروفا بأن الذرة ككل هي حيادية الشحنة، وانه يمكن فصل الكترونات سالبة عنها، لتترك وراءها ايونات موجبة. ولكن كيف تتداخل وتتعاون هذه الشحنات المختلفة في بناء الذرة الكاملة؟

كان من الطبيعي أن يقدم تومسون على اعطاء نموذج للذرة، لانها كما التام في الموضوع نحيل تومسون ان الذرة تتألف من «مائع» موجب الشحنة يملأ حجم الذرة الكروية الشكل فيما تتناثر «الحبيبات» الالكترونية الخفيفة سالبة الشحنة داخل هذه الكرة. الذرة في ذلك تشبه البطيخة الحمراء، حيث يمثل القسم الاحمر المائع الموجب وتمثل البلور دور الالكترونات. ومع بعض النجاح في اعطاء نوع من التصور عن الذرة، إلا أن هذا النموذج لم ينجح في إقناع الكثيرين بصحته.

#### ٥ - ٤ - ١ : نموذج رذرفورد الذري :

القفزة الكبرى في بناء النموذج الذري حصلت بسبب جهود الفيزيائي النيوزيلاندي «أرنست رذرفورد» (١٨٧١ - ١٩٣٧). عمل رذرفورد في البداية كمساعد لتومسون ثم انتقل الى كندا، حيث اكتسب شهرة عن اعماله في اشعاعات جديدة، تدعى الاشعاعات النووية. ثم انتقل في عام ١٩٠٧ الى جامعة مانشستر في انجلترا حيث تابع أبحاثه عن هذه الاشعاعات في محاولة منه لاختبار نموذج تومسون الذري. فلم باستخدام أحد انواع الاشعاعات النووية. وهو جسيم ألفا ( $\alpha$ ). هذا الجسيم ثقيل (حوالي أربعة أضعاف ذرة الهيدروجين) وله شحنة موجبة تساوي ضعف شحنة الالكترن في المقدار، كما كان معروفا في ذلك الوقت. كما أن هذا الجسيم يصدر بسرعات عالية تجعله يخترق صفائح رقيقة من الفلزات بكل سهولة. وفكر رذرفورد بعمل التجربة التالية: توجه حزمة من اشعاع ألفا على صفيحة رقيقة من فلز الذهب (شكل ١٤) وحين تصطدم هذه الجسيمات مع ذرات الذهب داخل الصفيحة تنتثر جسيمات الفا في اتجاه وشدة يدلان على طريقة التفاعل بين جسيم ألفا والذرة، وبالتالي على تركيب الذرة نفسها (ترصد الجسيمات المنتثرة على شاشة مفلورة من كبريت الزينك). وقد قام (رذرفورد) مع مساعديه

بتجارب كثيرة من هذا النوع حيث كانوا ينوعون فلزات الصفائح ومصادر الحزمة الاشعاعية ويسجلون النتائج عن نسبة الجسيمات المبعثرة كتابع لزاوية الانتثار.



(شكل ١٤)

توضيح لتجربة (رذرفورد) عن تصادم لكمة (ألفا) مع نواة أحد العناصر.

الامور بدت عادية الى ان لاحظ رذرفورد امرا غريبا على غاية من الاهمية : إن بعض جسيمات الفا تنتثر الى الخلف تماما، وتعود من حيث أتت. لقد قرأ عالمنا في هذا شيئا هاما عن تركيب (بنية) الذرة، لان هذا التصادم الذي يؤدي الى الانتثار الخلفي لا يمكن ان يحصل بسبب اصطدام ألفا الثقيلة مع الالكترونات الخفيفة جدا. ان هذا التصادم، حسب النظرية التقليدية للتصادم، لا يمكن ان يتم الا عن طريق التصادم مع جسيم ثقيل وصغير ومشحون ايجابيا وموجود داخل الذرة هذا الجسيم داخل الذرة هو ما سمي بالنواة (nucleus)، التي استطاع رذرفورد تحديد شحنتها وحجمها. من كل هذه التجارب استطاع هذا العالم أن يبني خلال سنة واحدة فقط نموذج المعروف باسم الذرة النووية (والذي يشبهه الى حد ما النظام الشمسي) وهو باختصار مايلي:

١ - تتألف الذرة من نواة تقع في مركز الذرة. النواة صغيرة جدا ونصف قطرها من مرتبة  $10^{-10}$  مترا. النواة ثقيلة وتحتوي على كل كتلة الذرة تقريبا وهي مشحونة إيجابيا، هذه الشحنة تساوي (في المقدار)  $Z \times$  شحنة الالكترون، حيث (Z) هو العدد الذري للعنصر (للذهب  $Z = 79$ )، حسب وجوده في القائمة الدورية المعروفة لدى الكيميائيين.

٢ - يدور حول النواة عدد من الالكترونات يساوي (Z) في مدارات مختلفة - نصف قطر المدار الالكتروني الاعتيادي هو حوالي  $10^{-10}$  مترا.

هذا النموذج الذري يشبه نموذج (كيبلر) للنظام الشمسي، حيث تلعب النواة دور الشمس وتلعب الإلكترونات دور الكواكب. يستنتج من ذلك أن الذرة ككل متعادلة كهربائياً حيث تتعادل النواة الموجبة مع الإلكترونات السالبة، وأن معظمها يتألف من فراغ إذ أن النواة صغيرة، والإلكترونات بعيدة جداً نسبياً عن هذه النواة.

نال رذرفورد جائزة نوبل في الكيمياء في عام ١٩٠٨، أي بعد نشر نتائجه التجريبية مباشرة. ومنذ ذلك الوقت وحتى وفاته أصبح القطب العلمي الآخر في المجتمع العلمي الانجليزي (مع تومسون)، الذي كان يقود العالم وقتئذٍ في اكتشاف عالم الذرة (في عام ١٩١٩، انتقل رذرفورد الذي لقبه مساعدوه المحبون بالتمساح الى كيمبريدج، وخلف تومسون لمختبر كافينيش هناك).

لكن مع كل ذلك، فإن نموذج رذرفورد كان يعاني من بعض العيوب الواضحة. العيب الأول يخص الاشعاع الصادر عن الإلكترونات التي تدور حول النواة. فحسب النظرية الكلاسيكية فإن على الإلكترونات، كجسيمات مشحونة تسير في حركة دورانية، أن تصدر اشعاعات كهرومغناطيسية بصورة مستمرة. وعندما يصدر الإلكترون إشعاعات فإنه يفقد جزءاً من طاقته، وهذا يؤدي بدوره الى جعله يقترب من النواة في المركز ويزيد في سرعته الدورانية. وهكذا فالاشعاع المستمر يؤدي الى دوران يقترب فيه الإلكترون باستمرار نحو النواة (دوران حلزوني) الى ان يلتصق بها اذن يجب ان تلتصق كل الإلكترونات مع النواة في نهاية الامر، وهذا يعني انهيار الذرة وانهيار الكون كله! هذا يتناقض مع نموذج رذرفورد نفسه المبني على التجربة. والعيب الثاني للنموذج أنه يتنبأ باصدار شعاع كهرومغناطيسي ذي طيف متصل، وهو ما يتناقض مع التجارب الطيفية العديدة المتوافرة آنذاك.

كان رذرفورد على دراية تامة بعيوب النموذج، ولكنه ترك لغيره تصحيح تلك العيوب وهذا ما فعله عالم شاب من أوروبا.

#### ٥ - ٤ - ٢ : نموذج بوهر للهيدروجين :

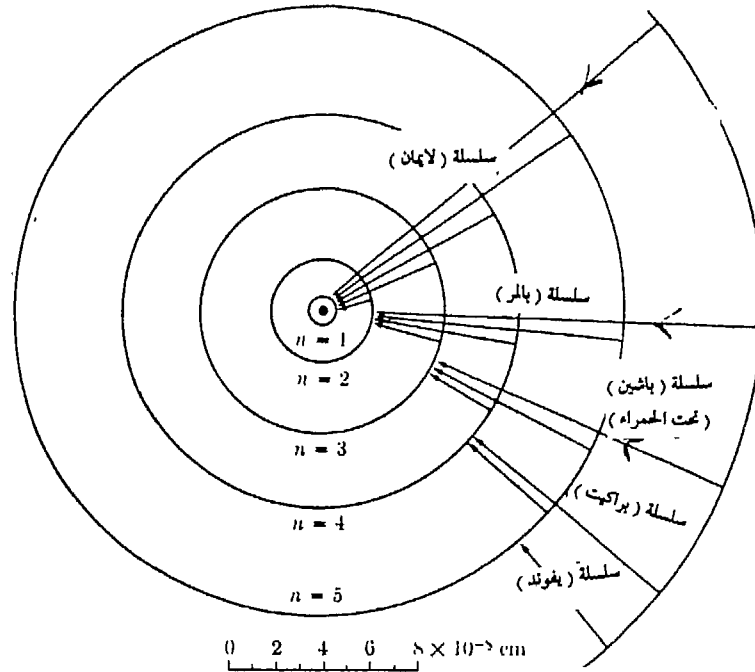
الخطوة التالية الهامة في الموضوع قام بها العالم الدانياركي الشاب (نيلز بوهر) (١٨٨٥ - ١٩٦٢). ولد بوهر في نفس العام الذي نشر فيه بالمر عمله ونشأ ودرس في الدانيمارك. بعد نيله شهادة الدكتوراه في الفيزياء، ذهب بوهر مباشرة الى كيمبريدج، وعمل مع ج. ج. تومسون. ولكنها لم ينسجما معاً، على ما يبدو فانتقل بوهر بعد عدة شهور الى مانشيستر ليعمل مع رذرفورد، وقد كان التعاون هنا مثمراً للغاية، حيث ادى خلال سنة واحدة تقريباً خلال عام ١٩١٣ الى نتائج هزت عالم الفيزياء بأجمعه.

كان بوهر مهتماً بالنموذج الذري بشكل خاص، وكان على معرفة تامة بنموذج رذرفورد. وكان مقتنعاً بأن هذا النموذج هو الصحيح من ناحية الأساس، لكنه يحتاج الى اكتمالات اضافية واصلاحات في عيوبه. وهكذا عمل على التخلص من هذه العيوب. اختار بوهر معالجة ذرة الهيدروجين، وهي الذرة الأكثر بساطة فوجد نفسه مضطراً الى تقديم فرضيتين (hypothesis) غير تقليديتين الى عالم الفيزياء:

١ - يدور الإلكترون في الهيدروجين حول النواة (البروتون) في أحد المدارات المخصصة أو المسموح بها (allowed orbits) فقط ، ولا يجوز له أن يدور في غيرها.

هذه المدارات محددة بحيث تكون فيها كمية الحركة الزاوية مكتمة ، وعلى وجه الخصوص كجزء  $n \times h \times \pi / 2$  ، حيث  $n$  هو عدد صحيح ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) و ( $h$ ) هو ثابت بلانك (انظر جزء ٥ - ١ - ٢). كما افترض بان الإلكترون ، عندما يكون في أحد المدارات المخصصة (المستقرة) ، لا يصدر أي إشعاع بتاتا. هذا الافتراض مخالف للنظرية التقليدية بالطبع ، ولكنها فرضية قدمها بومر لكي يحافظ على استقرار الذرة ، ويمنعها من الانهيار الحلزوني ، المشار إليه سابقا.

ويستخدم كمومية كمية الحركة الزاوية ، وقانون التجاذب الكهربائي (كولومب) بين الإلكترون والبروتون استطاع بومر أن يحسب انصاف اقطار المدارات المستقرة. المعادلة التي وجدها هي  $n^2 \times \text{نق} = \text{حيث نق} = (0, 53)$  أنغستروم ، وهو ثابت ، و ( $n$ ) هو العدد الصحيح الذي ذكرناه سابقا. المدار الأول نصف قطره هو  $n$  ، والمدارات الأخرى تسع بسرعة عندما تزداد ( $n$ ) (شكل ١٥). كما استطاع (بومر) حساب طاقة الإلكترون في المدارات المختلفة. والطاقة هي كمية هامة في أي موضوع. وخصوصا في الموضوع الحاضر.



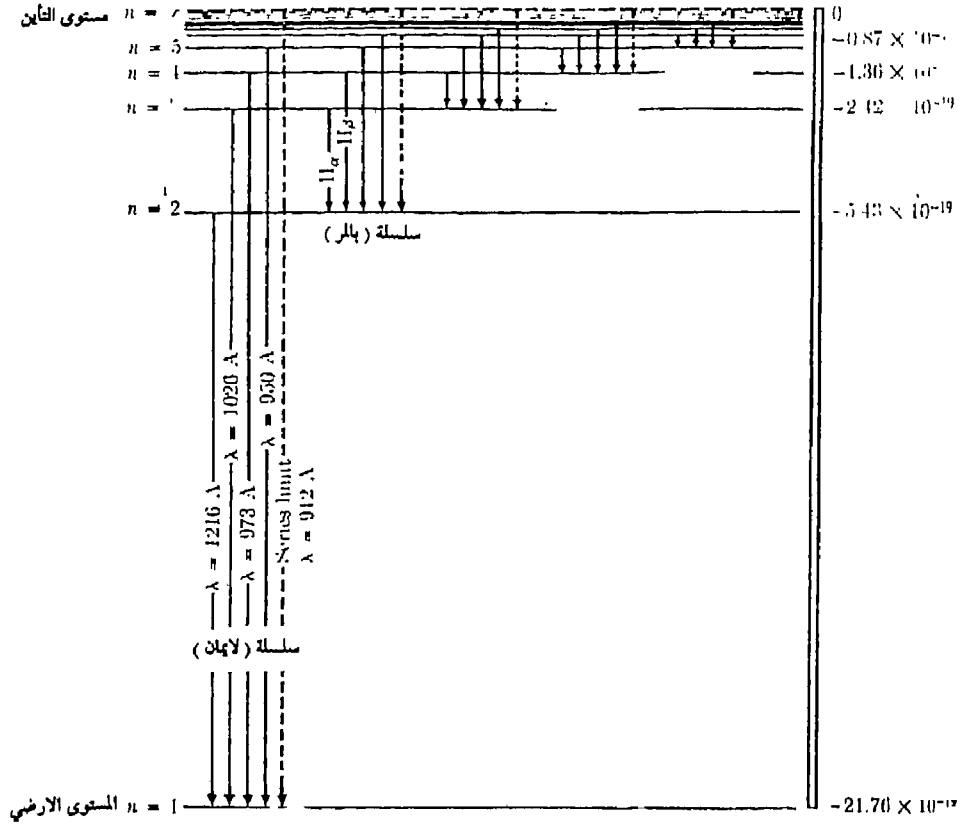
(شكل ١٥)

نموذج (بومر) للذرة الهيدروجينية - المستقرة للإلكترون والسلاسل الطيفية الناتجة عن انتقال الإلكترونات بين هذه المدارات .



مسيرة الفيزياء على الحبل المشدود بين النظرية والتجربة

وهي تتألف في هذه الحالة من جزأين : الطاقة الحركية المتعلقة بحركة الإلكترون الدورانية، والطاقة الكامنة (Potential) المتعلقة بجذب البروتون للإلكترون. إن فرضيته تؤدي إلى أن طاقة الإلكترون مكممة أيضا (شكل ١٦) وعلى وجه الخصوص  $E_n = -\frac{13.6}{n^2}$  إلكترون فولت . (الإشارة السالبة تعود إلى أن طاقة الوضع التجاذبية (السالبة) للإلكترون في مجال البروتون تزيد عن طاقته الحركية (الموجبة).



(شكل ١٦)

نموذج (بهر) الذرة الهيدروجينية - سلم الطاقة الذي يحتوي على المستويات المسموحة للإلكترون .  
الشكل يظهر أيضا السلاسل الطيفية الناتجة من الانتقال بين هذه المستويات .

إذا نظرنا إلى قيم الطاقة المختلفة فإنها تشكل مستويات متوالية من الطاقة، تتباعد عن بعضها البعض، حسب الصيغة المذكورة أعلاه (شكل ١٦) وهي تشكل سلما من الطاقات المخصصة للإلكترون، يشبه نوعيا (وليس كميا) سلم بلانك للهزاز (انظر جزء ٥ - ١ - ٢). إن درجات هذا السلم الحالي غير منتظمة في مسافات، وعلى الإلكترون أن يقع (أو يسكن) على أحد درجات هذا السلم.

٢ - قدم بهر أيضا فرضية أخرى هامة غير تقليدية : الإلكترون يصدر اشعاعا فقط عندما ينتقل من مستوى طاقة إلى مستوى طاقة آخر واقع تحته (في سلم الطاقة). ويمكن حساب تردد الفوتون (تر) الصادر كما يلي : إذا رمزنا إلى المستوى الأعلى بـ  $(E_2)$  والأدنى بـ  $(E_1)$  فإن  $E_2 - E_1 = (h \cdot \nu)$  .

هذه المعادلة بين طاقات الالكترتون وذبذبة الفوتون المنبعث معقولة تماما، لأن (هـ × تر) يمثل طاقة الفوتون، حسب فرضية آينشتاين (انظر جزء ٥ - ١ - ٣)، كما رأينا. وهكذا فإن المعادلة أعلاه تقول بأن الطاقة التي يفقدها الالكترتون في عملية الانتقال نحو الأسفل تنتقل كاملة الى الفوتون الذي ينبعث من هذه العملية. والعكس صحيح اذ يمكن للالكترتون ان يمتص فوتونا قادمًا من الخارج وإن يتقل بذلك من مستوى الى مستوى اعلى منه، شريطة أن تكون طاقة الفوتون تساوي تماما فرق الطاقة بين المستويين، مما يعني رياضيا تحقيق المعادلة السابقة ذاتها. هذه العملية تمثل عملية الامتصاص (absorption).

هاتان الفرضيتان كانتا كافيتين، كما برهن بوهر، الى اشتقاق الطيف الخطي لذرة الهيدروجين بأكمله. ان الطيف خطي لأنه ناتج عن انتقالات بين مستويات منفصلة (discrete) من الطاقة وهذه هي المرة الثانية، بعد بلانك، التي تكتم فيها كمية ميكانيكية. والدقة التي حسب بها بوهر الخطوط الطيفية بهذا النموذج البسيط كانت مذهلة حقا.

ويمكن الآن شرح السلاسل الطيفية المختلفة بالطريقة التالية : في العادة يكون الالكترتون في المستوى السفلي من سلم الطاقة، وهو المستوى الذي يمثل الحالة الأكثر استقرارا. يشار الى هذا المستوى بالحالة الأرضية (ground state). وعندما نرفع درجة حرارة غاز الهيدروجين فان عددا كبيرا من الذرات ترتفع الكتروناها الى مستويات الطاقة العليا، وتدعى الحالات المثارة او المثيجة (excited states). عندئذ فقط وفيها تعود الذرات (الالكترتونات) ثانية الى الحالة الأرضية تستطيع الذرات ان تصدر فوتونات ذات موجات مختلفة هكذا تتولد سلسلة (لايمان) الطيفية، التي تمثل جميع الانتقالات الألكترونية الى الحالة الأرضية، أما سلسلة بالمر الطيفية فانها تتولد عن جميع الانتقالات الالكترونية من المستويات العليا الى الحالة المثارة الأولى وهلم جرا.

(هذه النظرية تفسر بسهولة سبب تطابق الطيف الامتصاصي والطيف الانبعاثي لغاز ما. فاذا مر اشعاع متصل عبر غاز بارد فإن الذرات، في الحالة الأرضية، تمتص فوتونات محددة توصلها الى المستويات العليا).

ورغم وجود بعض النواقص في نموذج بوهر، والتي ستعرض لها قريبا، فقد كان بلا شك فتحا هائلا في مجال بنية الذرة. لقد شكل عندئذ، ولا يزال، الاطار الحسي الذي نتخيل فيه ذرة الهيدروجين والذرات الاخرى ايضا. كما نستطيع من تعميمه ان نفهم بنية الجزيئات والجوامد. وقد نتساءل عن كيفية توصل بوهر الى هذا العمل الابداعي العظيم. الواقع هو ان نموذج بوهر يحتوي على تزاوج غريب بين نموذج رذرفورد الكلاسيكي ومفاهيم بلانك وآينشتاين الكمومية. اننا نرى بلا شك ان تكميم الطاقة في ذرة الهيدروجين هو تعميم للتكميم الذي كان بلانك قد قدمه عندما افترض تكميم الطاقة في الهزاز المادي الذي يصدر الاشعاع في حالة اشعاع السطح الاسود (انظر جزء ٥ - ١ - ٢). أما العلاقة بين تردد الفوتون الصادر عن الانتقال الالكتروني بين المستويات فتحمل في طيها علاقة آينشتاين حول طاقة الفوتون (انظر جزء ٥ - ١ - ٣). هذه الافكار الكمومية كانت معروفة في المانيا والقارة الاوروبية، ولكنها لم تكن منتشرة في انجلترا، التي كانت مسرحا خصبًا للأعمال التجريبية. وهكذا فإن ذهاب بوهر

«النظري الاوروبي» الى «المختبر» الانجليزي ادى، في عقل بوهر العبقري، الى تزاوج سعيد وخلاق بين النظرية والتجربة على أعلى المستويات الفكرية في ذلك العصر.

عاد بوهر بعد فترة وجيزة من اكتشافه الى بلاده، حيث أنشأ في مدينة كوبنهاغن معهد الشهير الذي ظل لفترة طويلة تقرب من عشرين عاما أعظم معهد في الفيزياء النظرية الجديدة. وقد استضاف هذا المعهد في فترات مختلفة أشهر فيزيائيي العصر، حيث كان بوهر يمثل بالنسبة لهم جميعا نموذج «الوالد الراعي والنور الهادي». حصل (بوهر) على جائزة نوبل في عام ١٩٢٢.

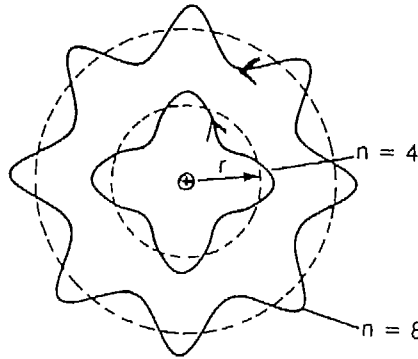
بعد نشر نموذج (بوهر) في عام ١٩١٣، طرأت عليه بعض التحسينات. فقد عممه الفيزيائي الالماني (سومر فلد) وغيره ليضم مدارات الكترونية على شكل قطع ناقص (ellipse)، وهي أكثر عمومية من المدارات الدائرية التي افترضها (بوهر). كما أخذوا بالاعتبار التأثيرات النسبية (Relativistic effects) حسب نظرية النسبية الخاصة التي كان قد قدمها آينشتاين (انظر جزء ٥ - ٦ - ٥)، للظروف التي تكون فيها سرعة الإلكترون عالية جدا لكن هذه التحسينات كانت طفيفة، ولم تشكل تطورات جذرية في النموذج، لقد كان هذا يستند الى أساس تكميم الاندفاع الزاوي (فرضية بوهر الأولى)، وهذا الأساس كان وما زال يكتنفه الغموض وعدم الرضا. لا بد أن الفرضية صحيحة، على الأرجح، لكونها تؤدي الى نتائج متفقة تماما مع التجارب. ولكن علام تستند هذه الفرضية؟ هل يمكن اشتقاقها من قانون آخر أكثر وضوحا؟ هذا هو السؤال الذي حير الفيزيائيين لأكثر من عشر سنوات.

#### ٥ - ٤ - ٣ : الأمواج المادية :

الجواب أتى أخيرا من قبل العالم الفرنسي الأمير «لويس دي بروجلي» (١٨٩٢ - ١٩٨٧) في عام ١٩٢٤. انحدر دي بروجلي من عائلة ارمستراطية عريقة درس التاريخ في البداية ثم تحولت اهتماماته الى مجال الفيزياء بعد أن خدم في الحرب العالمية الأولى، حيث كان يعمل في مجال اتصالات الراديو ومن موقع في أعلى برج ايفل في باريس بعد نشر بعض الأبحاث حول الإشعاع الضوئي، قدم دي بروجلي الفكرة الغريبة التالية، وذلك ضمن أطروحته لشهادة الدكتوراة من جامعة السوربون: ان الفوتون يظهر سلوكا ازدواجيا بين الجسيم والموجة، كما بين آينشتاين وغيره بكل وضوح (انظر جزء ٥ - ١ - ٣). فهل يُظهر الإلكترون، والجسيمات الأخرى، أيضا ازدواجية بين الجسيم والموجة؟ أو بمعنى آخر، هل يمكن ان تكون هذه الازدواجية خاصية فيزيائية عامة، غير مقتصرة على الفوتون وحده؟ قام دي بروجلي بافتراض الازدواجية للإلكترون وحاول أن يحصل على النتائج المنطقية التي تنبع من هذه الفرضية. قال بأن الكترون ذا سرعة (س) له طول موجة طم =  $h / (ك \times س)$ ، وهي نفس العلاقة التي تنطبق على الفوتون. وقد سميت هذه العلاقة، التي أصبحت شائعة في الأدب الفيزيائي الحديث، علاقة دي بروجلي.

قام دي بروجلي بتطبيق علاقته على نموذج بوهر في ذرة الهيدروجين. وبعد المعالجة الرياضية البسيطة، وجد ان فرضية بوهر الأولى مكافئة تماما للشرط التالي:  $2\pi r = n \lambda$ ، أي أن طول محيط المدار يساوي عددا صحيحا

(ن) من طول موجة الإلكترون في هذا المدار (شكل ١٧) هذا الشرط معروف جدا في مجال فيزياء الأمواج المستقرة أو الواقفة (Standing waves) ومن هذا المنظور، فإن فرضية بوهر تصبح منطقية وواضحة : المدارات المستقرة (المسموح بها) هي التي تتفق مع تشكيل أمواج الكترونية مستقرة ، تدور حول النواة .



(شكل ١٧)

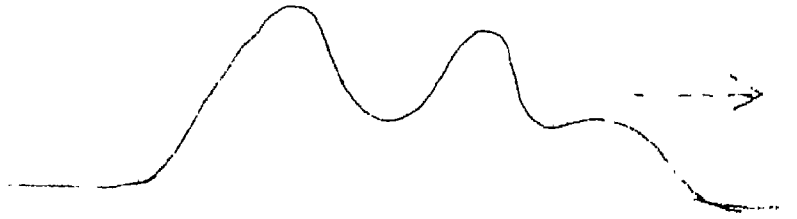
نموذج (دبرولي) الذرة الهيدروجين المستقرة في المدارات المستقرة .

كانت هذه الفكرة قفزة نظرية كبيرة في عالم الذرة . ومع أنها وضحت كثيرا فهمنا لمعالجة بوهر ونموذجه ، إلا أنها كانت تفتقر الى الدعم التجريبي . وقد حدث هذا في عام ١٩٢٧ على يد الفيزيائيين الأمريكيين دافيسون وجيرمر ، وبصورة مستقلة الانجليزي ج . ب تومسون وهو ابن ج . ج . تومسون فلقد وجدوا أن الالكترونات عندما تنتشر من الأجسام البلورية تظهر نمطا حيوديا موجيا متفقا مع فرضية دي برويلي وأن نمط انتشار الالكترونات مشابه تماما لنمط انعكاس الأشعة السينية ( الموجية ) من البلورات . هذه التجربة وحدها أثبتت بدون أدنى شك الخاصية الموجية للالكترونات وبالتالي الجسيمات المادية الأخرى ، إذ أن نتائجها غير قابلة للتفسير بتاتا على أساس الخاصية الجسيمية . وكانت هذه هي البداية الحقيقية لما يعرف الآن باسم الأمواج المادية (Matter Waves) أو أمواج برويلي . نال دي برويلي جائزة نوبل لعام ١٩٢٩ وتقاسم دافيسون وتومسون جائزة نوبل لعام ١٩٣٧ لعملهم في اكتشاف الطبيعة الموجية (تمهيبيا) للالكترون ، وحيود الالكترون على البلورات ، على التوالي .

#### ٥ - ٤ - ٤ : معادلة ( شرودينغر )

سببت فكرة دي برويلي . ضجة كبيرة في الأوساط العلمية الأوروبية ، وخصوصا في ألمانيا وانجلترا . ولاحظ الفيزيائيون النظريون في الحال أهمية اكتشاف المعادلات الرياضية الضرورية لاعطاء التوصيف الكامل للأمواج المادية . فكما أن معادلات ماكسويل التفاضلية مثلا تعطي الوصف الكامل للأمواج الكهرومغناطيسية ، فلا بد من وجود معادلة أو أكثر لوصف الأمواج المادية الجديدة . هذه المعادلة الجديدة اكتشفها العالم النمساوي « إروين شرودينغر » ( ١٨٨٧ - ١٩٦١ ) الذي حصل على شهادة الدكتوراة في الفيزياء من جامعة فيينا ، وعمل بعد ذلك في عدة جامعات ألمانية . كما عمل مساعدا للعالم ماكس فين لفترة من الزمن . درس شرودينغر فكرة دي برويلي عن الأمواج

الالكترونية وحاول تطبيق الفكرة على جسيمات مربوطة (bounded) مثل الالكترون المرتبط مع البروتون في ذرة الهيدروجين ، وهذا يتجاوز تطبيقات دي برويلي الذي عالج فقط الالكترونات الحرة التي ترتطم بالبلورات . ومع أنه أخفق في البداية ، بسبب طموح المعالجة الزائد ، إلا أنه حصل بعد قليل على معالجة مقنعة تماما للالكترون في ذرة الهيدروجين . إن معالجة شرودينغر هي امتداد واسع لمعالجة بوهر القديمة ، ولكن ضمن أفكار جديدة ومتعددة . قدم شرودينغر معادلة جديدة هي المعادلة الموجية ، للالكترون التي عرفت لاحقا باسم «معادلة شرودينغر» . . هذه المعادلة تشبه المعادلات الموجية الكلاسيكية ( الأمواج الصوتية ، مثلا ) في بعض الأمور ، وتختلف عنها في أمور دقيقة أخرى . وقام شرودينغر بحل المعادلة لحركة الالكترون حول البروتون في ذرة الهيدروجين ، وعندما طبق الشروط الموجية على حلول المعادلة ، وهي نفس الشروط التي يطبقها الفيزيائيون روتنيا على الأمواج الكلاسيكية ، توصل الى معرفة الحالات المستقرة أو الواقعة (Stationary States) للالكترون ومستويات الطاقة الملازمة لهذه الحالات . ووجد أيضا أن مستويات الطاقة التي حصل عليها بطريقته هي نفسها التي كان بوهر قد حصل عليها بطريقته البسيطة ، فالمدارات الواضحة عند بوهر أصبحت الآن غيوما متشعبة فيها بعض من الغموض ( شكل ١٨ ) . ورغم نجاحه الباهر ، إلا أن شرودينغر لم يحصل على جائزة نوبل الا في عام ١٩٣٥ . وبإكتشاف معادلة شرودينغر هذه تشكل ما يعرف الآن بالميكانيك الموجي ، وهو اسم آخر للميكانيك الكم .



(شكل ١٨)

النموذج الموجي (دبرولي) للالكترون .

#### ٥ - ٤ - ٥ : التفسير الإحصائي :

بعد أن قدم شرودينغر معادلته ، التي هي الآن المعادلة الأكثر شهرة في عالم الجسيمات المجهرية الدقيقة ، حصل جدل كبير حول المعنى الفيزيائي للمعادلة وتفسير محتوياتها ( مكوناتها ) فإذا كان الالكترون يتألف ( يتكون ) من أمواج مادية ، فما هي طبيعة هذه المادة أو المانع ( في لغة القرن التاسع عشر ) التي تشكل الالكترون ؟ وإذا كنا نستطيع في العادة أن نجزيء موجة كلاسيكية ، فهل نستطيع أيضا أن نجزيء الالكترون الى عدة أقسام عندما يكون في إحدى حالاته في ذرة الهيدروجين مثلا ؟ هذه أسئلة صعبة جدا ، خاصة عندما نخلط المفاهيم الكلاسيكية مع المفاهيم الكمية الجديدة ، وقد واجه الفيزيائيون صعوبة في مواجهة هذه الأسئلة وأخرى مماثلة لفترة طويلة في تلك الفترة ( أواخر العشرينات ) .

التفسير الذي انتصر أخيراً ، ولا يزال سائداً حتى اليوم ، هو ما يعرف الآن باسم « تفسير مدرسة كوبنهاغن » ، والذي قدمه بصورة رئيسية العالم الألماني القدير « ماكس بورن » ( ١٨٨٢ - ١٩٧٢ ) وبوهر نفسه إلى حد ما . حسب هذا التفسير ، فإن المادة الموجية ليست مادة بتاتا ، بل إنها أمواج احتمالية ( Probability Waves ) ، وتابع الموجة ( Wave function ) الذي يدخل المعادلة يحدد ( بعد الترنيع ) الكثافة الاحتمالية لوجود الإلكترون في مكان ما . فحيث يكون التابع كبيراً يكون احتمال وجود الإلكترون كبيراً والعكس بالعكس . إذن عندما تنتشر أو تنتقل الأمواج المادية من مكان إلى آخر فإن الاحتمال ( وليس الإلكترون نفسه بصورة أكيدة ) هو الذي ينتشر .

من الناحية العملية ، هذا التفسير مرض تماماً ، إذ أننا في العادة نجري قياسات وسطية ( average ) ، فعندما نقيس الطيف المنبعث من غاز الهيدروجين ، فإننا في العادة لا نجري التجربة على ذرة واحدة فقط وإنما على عدد كبير من الذرات ونحصل على قيمة تجريبية وسطية لهذه الذرات . فالذي يتجزأ هو احتمال وجوده في أمكنة عديدة ومختلفة وليس جسم الإلكترون ، وهذا أمر وارد ومقبول تماماً . وإذا أجرينا التجربة لنحدد وجوده في مكان محدد ما ، فإن النتيجة تكون إما إيجابية أو سلبية . واحتمال التيجتين محدد تماماً بواسطة تابع الموجة الذي ذكرناه سابقاً .

لقد تبينت صحة معادلة شرودينغر وتفسيرها الاحتمالي في أنظمة فيزيائية لا حصر لها في مجالات الذرات والجزيئات والجوامد والنوى وغيرها ، ومع ذلك فإن التفسير الاحتمالي لم يرق لعدد من عظماء الفيزيائيين ، بمن فيهم أينشتاين نفسه . والذي قال كلمته الماثورة : إن الخالق لا يلعب النرد . ولكن لا يوجد إلى الآن معالجة بديلة ترقى حتى إلى مقارنة مستوى المدرسة الحالية . تؤدي نظرية الكم إلى نتائج أخرى غريبة جداً على التفكير الفيزيائي التقليدي . تقول النظرية مثلاً إننا لا نستطيع أن نحدد كلا من الموضع والاندفاع للإلكترون في آن واحد . إن هذا مستحيل حتى من ناحية المبدأ . وتعرف هذه النتيجة في صيغتها الرياضية بمبدأ الارتباب ( اللاتعيين ) .

. Uncertain Principle

وفي نفس الفترة التي كان شرودينغر يعمل فيها على تطوير معادلته ( حوالي ١٩٢٥ ) قام عالم شاب ألماني هو فيرنس هايزنبرغ ( ١٩٠١ - ١٩٧٦ ) بتقديم نظرية كمومية أخرى لوصف ديناميكية الجسيمات الدقيقة . وضعت نظرية هايزنبرغ في لغة المصفوفات ( Matrices ) الرياضية ، حيث تمثل هذه المصفوفات واحداً أو آخر من المتغيرات المختلفة ( الطاقة ، الدافع . . . ) ، وحيث تمثل عناصر هذه المصفوفات نتائج التجارب التي يمكن إجراؤها على هذه الجسيمات . وللوهلة الأولى بدت نظرية هايزنبرغ مختلفة تماماً عن نظرية شرودينغر . لكن شرودينغر ، والفيزيائي الانجليزي ذيراك سرعان ما أثبتا أن النظريتين متكافئتان تماماً من الناحية الرياضية ، أي أنها صيغتان مختلفتان لنفس النظرية الكمومية . ونال هايزنبرغ جائزة نوبل في عام ١٩٣٢ لاكتشافه المستقل للنظرية الكمومية .

• - ٤ - ٦ : مبدأ الاستبعاد :

بقيت نظرية الكم مع هذا تفتقر إلى خاصية هامة جداً ، كي تستطيع وصف خواص الذرات ، وخصوصاً الجدول الدوري ( periodic table ) للعناصر . هذا الجدول الذي كان قد وضعه العالم الروسي « مندليف » في

متنصف القرن التاسع عشر ، والذي تبناه جميع الكيميائيين ، كان يظهر بأن العناصر التي تقع في نفس العمود الرأسي لها خواص كيميائية متشابهة . فمثلا ، الهيدروجين والليثيوم والصوديوم كلها نشيطة التفاعل ولها تكافؤ أحادي . كيف نستطيع تفسير ذلك على أساس نظرية الكم الجديدة ؟ حسب هذه النظرية ، وحتى وقت شرودينغر ، يجب أن تكون الإلكترونات جميعها في المدار الأول حول النواة ، لأن هذا المدار له الطاقة الدنيا ( بين كل المدارات ) والنظام الفيزيائي ( الإلكترونات ) يرتب أموره دائما حتى يكون في أدنى طاقة ممكنة . هذا الأمر كان محيرا حقا للفيزيائيين والكيميائيين بمن فيهم أولئك الذين كانوا يعتقدون مبدأ البنية القشرية (Shell Structure) للذرة والتي تنبع منطقيا من نموذج بوهر الذي يحدد مواقع الإلكترونات في المدارات المتتالية المختلفة . فكل مدار يؤدي الى قشرة تسكنها الإلكترونات ( في الذرات المحتوية على إلكترونات عديدة ) .

الجواب على هذه المشكلة جاء من قبل العالم النمساوي - السويسري الشاب « فولفغانغ باولي » ( ١٩٠٠ - ١٩٥٨ ) عندما أعلن مبدأ الاستبعاد (Exclusion Principle) في عام ١٩٢٤ . طبقا لهذا المبدأ ( الغامض والغريب حقا ) لا يمكن لأكثر من الكترونين أن يكونا في نفس الحالة الكمية . وبمعنى آخر ، فإن قدرة الاستيعاب القصوى لأي حالة كمية من حيث تقبلها للإلكترونات هي الكترونات فقط . وتبعاً لذلك فإن سعة مدار ما تعتمد على عدد الحالات الكمية المختلفة المرتبطة بذلك المدار . فكل مدار يقابله مستوى معين للطاقة ولكنه يتسع لعدد ( محدود ) من قيم الاندفاع الزاوي ، أي لعدد محدود من القيم الاحتمالية أو الحالات الكمية . وهكذا فإن المدار الأول في الذرة يستطيع أن يقبل إلكترون واحد أو الكترونين . ففي عنصر الليثيوم ، مثلا ، حيث يوجد ثلاثة إلكترونات ، يقع اثنان في المدار الأول ، ويذهب الثالث الى المدار الثاني . وهكذا فإن كل قشرة بوهريه لها عدد الكتروني معين تستطيع استيعابه . إن مبدأ باولي أعطى الأساس النظري لمفهوم البنية القشرية الذرية الدوري للعناصر ، مما يتفق تماما مع المفاهيم الكيميائية المعروفة . فلولا وجود هذا المبدأ ، لسقطت الاشتكروانات جميعها الى المدار الأول ، بدون أية بنية قشرية تميز بين ذرة وأخرى ولكانت صفات الكون مختلفة تماما عما نعرف .

ونظّر باولي في ١٩٢٥ بأن الخاصية الثنائية في مبدئه لا بد وأن لها علاقة بخاصية الكترونية مجهولة وأيضا بظاهرة أخرى معروفة سابقا في علم الأطياف ، وهي مفعول ( زيمان ) الشاذ ، حيث وجد أن بعض الخطوط الطيفية للذرات تنشق ، في وجود مجال مغنطيسي ، إلى عدد من الخطوط المتقاربة بطريقة لا تقبل الشرح الكلاسيكي .

وترسّخ هذا التنظير في نفس العام ، عندما اقترح الفيزيائيان الهولنديان « إوهلينبيك » و « غودسيت » أن الإلكترون يملك خاصية اللف الذاتي (Spin) . أي أن الإلكترون ، سواء أكان متحركا حول الذرة أم لا ، فإنه دائما في حركة دوران ذاتي أولف حول محوره ، تماما كما تلف الأرض حول محورها ، ويصاحب هذا اللف اندفاع زاوي قيمته  $(\hbar/2)$  . وحسب قوانين الكم المتعلقة بالاندفاعات الزاوية ، فإن الاندفاع الزاوي للإلكترون يمكن أن يأخذ واحدا من اتجاهين فقط : إما نحو الأعلى وإما نحو الأسفل . هذه هي الخاصية الثنائية التي كان ينشدها

باولي . وقد أشار أوهلينبيك وغودسيت بأن هذه الخاصية تحقق تنظير باولي ومبدأ الاستبعاد ، وتؤدي أيضا إلى تفسير مفعول زيمان الشاذ ، كما تفسر جوانب البنية الدقيقة (Fine Structure) للطيف الضوئي للذرات .<sup>(١٦)</sup>

#### ٥ - ٥ : فيزياء النواة

#### ٥ - ٥ - ١ : أشعة (ألفا) و (بيتا) و (غاما)

النواة (الصغيرة) تشكل قلب الذرة وتحمل كتلة الذرة بأكملها تقريبا ، بالإضافة الى الشحنة الموجبة . وكل الإلكترونات «الكواكب» في الذرة تدور في فلك هذا الجسم البالغ الصغر والأهمية . إنها شمس الذرة . والآن نوجه اهتمامنا الى هذه النواة . ماذا يوجد داخلها ؟

بدأت علوم النواة صدفة في عام (١٨٩٦) عندما كان العالم الفرنسي «هنري بيكيريل» (١٨٥٢ - ١٩٠٨) يجري أبحاثا حول الأشعة السينية ، التي كانت جديدة وقتئذ . لاحظ بيكيريل من خلال تجاربه على مركبات اليورانيوم أن هناك أشعة أخرى من نوع جديد تصدر من هذه المواد . هذه الأشعة ، التي لا يمكن رؤيتها ، تستطيع اختراق الورق والمواد العادية الأخرى بسهولة ، كما تستطيع تأيين ذرات الهواء . وتظهر هذه الأشعة تلقائيا ، بدون التحفيز والتنشيط المطلوب في حالة الأشعة السينية . عرف بيكيريل في الحال أنه أمام أشعة من نوع جديد ، وأنها تصدر عن ذرات اليورانيوم . وعرفت هذه الظاهرة بالنشاط الإشعاعي (radio — activity) .

وتابعت عالمة الفرنسية البولندية الأصل «ماري كيوري» (١٨٦٧ - ١٩٣٤) وزوجها العالم الفرنسي «بيير كيوري» (١٨٥٩ - ١٩٠٦) عمل بيكيريل حول الأشعة الجديدة ووجدوا من خلال دراسة منهجية للمركبات الكيميائية بأن معدن الثوريوم يظهر نشاطا إشعاعيا أيضا . كما اكتشفا ، بعد عناء شديد ، وجود عنصرين مشعين جديدين هما البولونيوم (نسبة إلى بولندا ، وطن ماري كيوري الأصلي) والراديوم . هذان العنصران هما أشد نشاطا من اليورانيوم بقدر كبير ، إذ تبلغ شدة نشاط الراديوم النقي مليون ضعف شدة اليورانيوم . لكن عملية تنقية الراديوم عملية مضنية حقا . فبداية من مادة منجمية كتلتها بضعة أطنان ، يمكن الحصول على ٠,٢ غم فقط من الراديوم بعد التنقية . وقد حصل العلماء الثلاثة بيكيريل وآل كيوري على جائزة نوبل في عام ١٩٠٣ .

وقد سمي كل من بيكيريل وماري كيوري وزدرفورد لمعرفة الطبيعة الفيزيائية لهذه الأشعة الجديدة . وقد تمكن الأخير في عام ١٨٩٩ من تصنيف هذه الأشعة إلى ثلاثة أنواع ، حسب مقدرتها على اختراق المادة . فالأشعة التي لها

(١٦) - استطاع العالم الإنجليزي ديراك في الفترة (١٩٢٨ - ١٩٣٠) أن يقدم تفسيراً أساسياً للف الدائن (السين) في الإلكترون ، وذلك من خلال تطوير معادلة شرودينغر لتكون متفقة مع نظرية النسبية في هذا العمل التزاوجي ، بين ميكانيك الكم والنسبية يظهر الملف كخاصية طبيعية للإلكترون . كما تنبأ ديراك في عمله هذا بوجود جسيم مضاد للإلكترون ، أي له نفس خواص الإلكترون مع شحنة موجبة تساوي شحنة الإلكترون في المقدار . هذا الجسم سمي البوزيترون وتم اكتشافه تجريبيا في عام ١٩٣٢ (انظر جزء ٥ - ٥ - ٥) ومنذ ذلك الحين اكتشفت جسيمات مضادة للبروتون والنيوترون وغيرها من الجسيمات الأساسية ، حيث أصبح موضوع (المادة المضادة) أحد المواضيع الفيزيائية الرئيسية في عالم الفيزياء المعاصرة .



مسافة اختراق قصيرة سميت أشعة ألفا ، والأشعة ذات الاختراق الأطول سبها أشعة بيتا ، والأشعة ذات الاختراق الطويل سبها أشعة غاما .

وقد اتضح بسرعة أن أشعة بيتا هي في الحقيقة حزمات من الالكترونات السريعة . تبين ذلك من حقيقة انحرافها في المجال المغناطيسي وباتجاه يدل على شحنتها السالبة ، ومن قياس النسبة ( شح/ك) لهذه الأشعة تبين أنها نفس النسبة التي حصل عليها تومسون للالكترون ( أنظر جزء ٥ - ٣ )

أما أشعة ألفا ، فقد قيست النسبة ( شح/ك ) لها بنفس الطريقة التي استعملت في حالة الالكترون ( من قبل تومسون ) . وفي سلسلة من التجارب التي أجراها رذرفورد ومساعدوه في الفترة ( ١٩٠٦ - ١٩٠٩ ) ، استطاع هذا أن يثبت بأن أشعة ألفا تتألف في الواقع من جسيمات هي نوى ( جمع نواة ) ذرات الهيليوم . أي أن لها شحنة موجبة تعادل ضعف شحنة الالكترون - لكنها موجبة - وكتلة تعادل أربعة أضعاف كتلة الذرة الهيدروجينية .

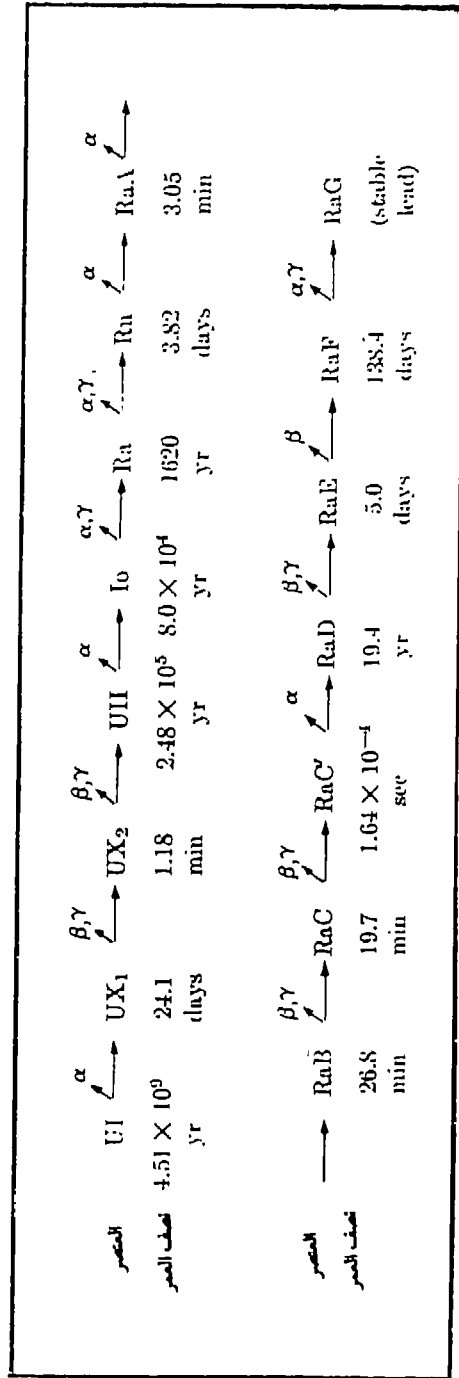
أما أشعة غاما فتبين أنها في الواقع حزمات من الفوتونات قصيرة الموجة ( أقصر حتى من الأشعة السينية ) . إنها أشعة كهرومغناطيسية ذات طاقات عالية جدا ( ملايين الأضعاف من طاقة الفوتونات العادية المرئية ) . توضحت هذه النتيجة لأن هذه الأشعة لا تنحرف في المجال المغناطيسي ، ولأنها تخترق المادة لمسافات طويلة ، ولأنها تظهر أنماط التداخل والحيود الموجية .

وتعرف هذه الأشعة الجديدة الثلاثة الآن بجسيمات ( Particles ) ألفا وجسيمات بيتا وأشعة غاما . مع أنه تبين أخيرا أن هذه الجسيمات ( أو الأشعة ) ليست في الواقع كائنات جديدة كما كان الظن في البداية ، إلا أنها تظهر في مجالات جديدة من الطاقة ومن مصادر جديدة . لقد كانت الباب الذي أدخلنا إلى عالم جديد ، من المادة ( المادة النووية ) .

#### ٥ - ٥ - ٢ : التفكك الإشعاعي

شعر رذرفورد منذ البداية بأن ظاهرة النشاط الإشعاعي تحتاج إلى تغييرات فيزيائية جذرية لمعالجتها وتفهمها . وحيث إن أشعة ألفا وبيتا المنطلقة تحملا كتلا كبيرة ( خصوصا في حالة ألفا ) وشحنة كهربائية ، فإن انطلاق هذه الأشعة يؤدي إلى تغيير في طبيعة العنصر الباقي أو عنصر الابنة ( Daughter ) بعد الإشعاع . هكذا فإننا نستطيع أن نعبر عن تحول ذرة الراديوم إلى ذرة الرادون بعد انطلاق جسيم ألفا كما يلي : راديوم رادون + جسيم ألفا . وهي معادلة تشبه في روحها المعادلات الكيميائية المعروفة . لكن المعادلة الجديدة تختلف عن القديمة في أنها ( الجديدة ) تنطوي على تغيير في طبيعة العناصر الناتجة ( خلافا للنظريات القديمة القائلة بأن الذرة لا تتجزأ وأن طبيعتها لا تتغير في أي من التفاعلات ) . المعادلة الجديدة تنطوي حقا ، من ناحية المبدأ ، على مفهوم ( التحول العنصري - transmutation ) ، مثل عملية تحويل المعادن الرخيصة إلى ذهب التي كانت حلم العلماء القدامى .

وتكاثرت الأبحاث والدراسات في هذا المجال . فثنين مثلا أن الرادون ، الناتج في المعادلة أعلاه ، هو غير مستقر ، إذ إنه يطلق جسيمات ألفا أيضا ويتحول الى عنصر جديد عرف براديوم - أ . هذا بدوره غير مستقر أيضا ، وهكذا ... وفي نهاية هذه السلسلة الاشعاعية ينتج عنصر مستقر حقا هو عنصر الرصاص ( شكل ١٩ ) .



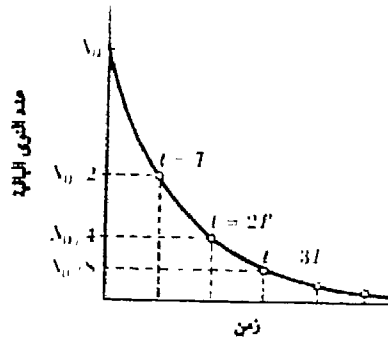
(شكل ١٩) سلسلة اليورانيوم - الراديوم الانشعاعية . ثلاثة تسلي أصفاء الأعمار لعنصر الانشعاعية للخط في السلسلة .

مسيرة التيزيم على الحبل المتعدد بين النظرية والتجربة

ثم تبين أيضا أن بداية هذه السلسلة أو العنصر الوالد (Parent) ليس عنصر الراديوم نفسه وإنما عنصر آخر يقع قبله بعدة عناصر وفي حالة هذه السلسلة فإن العنصر الوالد هو اليورانيوم ذاته . وكما يظهر الشكل فإن هناك (١٥) عنصرا مختلفة في هذه السلسلة الإشعاعية الهامة .

وهناك عامل هام يدخل في اعتبار الانحلال أو التفكك (decay) الإشعاعي ، وهو سرعة معدل التفكك . وقد جرت العادة ، تبعا لرذرفورد ، على التعبير عن ذلك بما يسمى بنصف العمر (half — life) للعنصر .

ونصف العمر هو الزمن اللازم لكي يتحلل نصف عدد الذرات النشطة فيها يبقى النصف الآخر من العدد بدون تحلل . ويختلف نصف العمر من عنصر إلى آخر بمقدار كبير ( ولكنه لا يتأثر بالعوامل الفيزيائية العادية مثل المجالات الكهربائية ، درجة الحرارة . . . الخ ) فاليورانيوم له نصف عمر يعادل  $4,51 \times 10^9$  سنة ( أربعة ونصف مليار سنة ) ، بينما الرادون له نصف عمر يعادل ٣,٨٢ يوما ( شكل ٢٠ ) . أي أن انحلال اليورانيوم بطيء جدا عندما يقارن بتحلل الرادون . ولهذا السبب ( العمر الطويل ) استعمل اليورانيوم في تحديد عمر الكرة الأرضية - حوالي ٤,٥ مليار سنة .



( شكل ٢٠ )

منحنى التفكك الإشعاعي لعنصر ما . يمثل  $N_0$  عدد النوى في البداية وعلى  $T$  نصف العمر . عدد النوى الباقية يتناقص بطريقة أسية .

واختلاف أنصاف الأعمار للعناصر المختلفة قد يؤدي إلى تعقيدات كثيرة في الظروف العملية . فلنأخذنا مثلا عينة من اليورانيوم النقي في البداية ، فإنها ستحتوي بعد فترة زمنية على مزيج من العناصر الناتجة جميعها ، بنسب مختلفة . لكن العناصر الرئيسية الموجودة ستكون العناصر ذات أنصاف الأعمار الطويلة . ويمكن أن يقال الشيء نفسه عن الكرة الأرضية ذاتها . ربما اشتملت في البداية على عناصر نووية عديدة لا نشاهدها الآن لأنها تفككت وانتشرت بسبب أعمارها القصيرة .

## ٥ - ٥ - ٣ : النظائر النووية

شعر الكثيرون من العاملين في مجال الاشعاعات بشيء من الارتباك بالنسبة لكثرة (العناصر) التي كانوا يكتشفونها بواسطة التحلل الاشعاعي . فسليلة اليورانيوم التي ذكرناها تحتوي على عدد من العناصر العديدة الجديدة . هناك كذلك سلاسل أخرى ، كسليلة الثوريوم وسلسلة الأكتينيوم ، تحتوي على عناصر جديدة أخرى . لكن العلماء لاحظوا أيضا أن كثيرا من هذه العناصر الجديدة لها خواص مشابهة من الناحية الكيميائية لعناصر أخرى كانت معروفة . بعد التفكير الطويل حول هذا الموضوع المعقد ، اقترح العالم البريطاني «سودي» ، أحد زملاء رذرفورد ، الحل الآتي : إن كثيرا من العناصر الموجودة في الطبيعة ، مثل الرصاص أو اليورانيوم هي مزيج من عدة «نظائر isotopes» لها نفس العدد الذري ولكنها تختلف عن بعضها بأن كتلتها مختلفة قليلا عن بعضها بعضا . الهيليوم مثلا له نظيران مستقران : هيليوم - ٤ وهيليوم - ٣ . كلا النظيرين له نفس العدد الذري (٢) ، وبالنتيجة لهما نفس الخواص الكيميائية . لكن هيليوم - ٤ له كتلة تساوي (٤) وحدات ذرية في حين أن هيليوم - ٣ له كتلة تساوي (٣) وحدات ذرية من الكتلة . (الوحدة الذرية تساوي كتلة ذرة الهيدروجين تقريبا ، وتستعمل كثيرا في المجال النووي) .

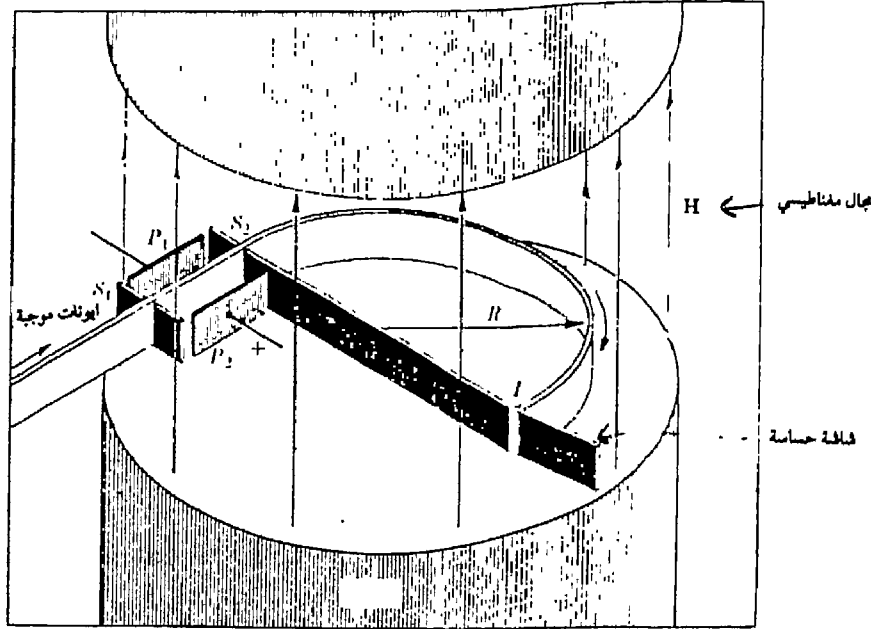
لكن التحقق من اقتراح (سودي) كان أمرا صعبا بالوسائل التقليدية ، وذلك لصعوبة فصل النظائر عن بعضها كيميائيا .

وهنا يبرز عالمنا المشهور ج. ج. تومسون مرة أخرى . قام هذا باختراع جهاز لفرز النظائر بطريقة كهربائية (شكل ٢١) بوضع العنصر قيد الدراسة في فرن ساخن ، حيث تخرج أيونات العنصر من نافذة وتدخل في مجال مركب من مجال كهربائي ومجال مغناطيسي معامد «يرشح» الأيونات لتخرج من نافذة ثانية وتدخل في غرفة مفرغة واقعة ضمن مجال مغناطيسي . في هذا المجال تتحرك الأيونات في مدارات دائرية ، حيث يكون نصف القطر متناسبا عكسا مع كتلة الأيون . وبما أن الأيونات لها نفس الشحنة مع اختلاف في الكتلة فانها تنفرز عن بعضها عند الاصطدام بالصفحة الحساسة . هذا الجهاز يسمى مطياف الكتلة (mass spectrometer) . وقد أيدت النتائج اقتراح سودي بالكامل عن وجود النظائر للعناصر المختلفة .

حصل سودي على جائزة نوبل في الكيمياء لعام ١٩٢٢ ، بالمشاركة مع آستون ، أحد زملاء تومسون الآخرين ، اللذين طورا جهاز المطياف الكتلي .

كما أن اكتشاف النظائر أعطى تفسيراً لحقيقة كيميائية معروفة . وهي أن (الأوزان الذرية atomic weights) للعناصر ، عندما يعبر عنها بالوحدة الذرية هي أرقام كسرية ، مثلا عنصر النيون وزنه ٢٠,٢ م وحدة وعند دراسته في المطياف تبين وجود نظيرين الأول وزنه (٢٠) وحدة ، والثاني (٢٢) وحدة . ولكنها موجودان بسبب غزارة (abundance) مختلفة وبحيث يكون الوزن المتوسط الموجود عادة في الطبيعة هو (٢٠,٢) وحدة تحتوي عينة طبيعية من النيون على ٩٠٪ من نيون و ٢٠٪ و ١٠٪ من نيون - ٢٢) .

مسيرة الفيزياء على الجبل المتشدد بين النظرية والتجربة



(شكل ٢١)

مطياف كتلي . تدخل الايونات الى المجال المتطبي وتتحني في نصف دائرة . وترتطم الايونات بشاشة حساسة تسجل كتلة الايون .

وهكذا تبين أن الهيدروجين له نظيران (العادي أو الخفيف والثقيل) ، والاكسجين له ثلاثة نظائر ، واليورانيوم له ثلاثة . الخ .

#### ٥ - ٥ - ٤ - البنية النووية - البروتون والنيوترون

من الواضح أن الأشعة الجديدة تأتي من نواة الليرة ( قلب الليرة ) ، إذ إن الجزء الخارجي للذرة يتألف فقط من الكثرونات عادية ، ذات طاقات قليلة ( بالمقارنة مع طاقات الجسيمات الاشعاعية الواقعة في مجال ملايين الالكرون فولط ) ، وذلك حسب نموذج رذرفورد الذي كان معروفًا في تلك الفترة ( أنظر جزء ٥ - ٤ - ١ ) . هذه النواة تظهر الآن وكأنها جسيم مركب ومعقد ، إذ إنه يستطيع التفكك وإصدار أنواع مختلفة من الجسيمات . والسؤال برز عندئذ حول تركيب أو بنية هذه النواة بشكل عام . مم تتألف أو تتكون هذه النواة ؟

أحد مكونات النواة الأساسية هو البروتون (proton) ، وهو نواة ذرة الهيدروجين العادي ( كلمة بروتون تعني الأول في اليونانية ) . هذا الأمر كان واضحًا ليس من وجود البروتون في الهيدروجين فقط بل أيضًا لأن البروتون قد ظهر في نواتج التصادم النووي في تجربة أجراها رذرفورد في عام ١٩١٩ . فعندما تصطدم جسيمات ألفا مع النيتروجين ينتج أكسجين وبرتونات ، أي : نيتروجين + جسيم ألفا أو أكسجين + بروتون . إذن ، استخلص رذرفورد أن البروتون كان موجودًا سابقًا في النواتين الداخلتين في التفاعل ( نيتروجين ) ثم تحرر نتيجة للتصادم . البروتون له شحنة موجبة تعادل شحنة الالكرون وكتلة تساوي كتلة ذرة واحدة تقريبًا .

كانت تجربة رذرفورد هذه هي الأولى في تاريخ العلوم التي أمكن بها تحويل عنصر الى آخر ( نيتروجين الى أوكسجين ) ، وهو الحلم الذي راود العلماء لآلاف السنين . الطريقة ليست مجدية من الناحية الاقتصادية ، ولكن الحدث العلمي كان من الدرجة الأولى من الأهمية .

ومع حلول عام ١٩٢١ كان الفيزيائيون قد بنوا نموذجاً نووياً على الشكل التالي : تحتوي النواة على عدد من البروتونات يساوي العدد الذري ( ز ) أي عدد الإلكترونات المدارية ، وبذلك تكون الذرة الكاملة ( نواة + الكترونات ) محايدة كهربائياً . لكن كتلة النواة تزيد كثيراً عن مجموع كتلة البروتونات هذه ، بحوالي الضعف تقريباً . ففي نواة هيليوم - ٤ ، يوجد بروتونات في حين أن كتلة النواة تعادل ( ٤ ) وحدة تقريباً . فمم تتكون بقية الكتلة ، أي الكتلة غير البروتونية في النواة ، إذن ؟ الجواب المقترح كان أنه توجد بروتونات أخرى كافية في العدد مع عدد مماثل من الإلكترونات ( داخل النواة ذاتها ) ، لتحقيق كل من شرط الكتلة و شرط التعادل الكهربائي . هذا الاقتراح كان له جاذبيته ، إذ أنه يفسر في نفس الوقت اشعاعات بيتا على أنها إصدارات من هذه الإلكترونات النووية . ( كان يظن أيضاً بأن هناك نوعاً من التصاحب بين الإلكترونات النووية وبروتوناتنا ، حتى إنه أطلق على النظام الصغير المؤلف من بروتون والكترون معاً اسم ( النيوكليون ) .

ظل هذا الاقتراح قائماً لفترة عشر سنوات تقريباً رغم وجود صعوبات نظرية تحول دون وجود الإلكترون داخل النواة . لكن في الفترة ١٩٣٠ - ١٩٣٢ أثبتت تجارب أجراها العالم الانجليزي جيمس تشادويك والعالمان الفرنسيان فريدريك جوليو وايرين كيوري ( ابنة ماري ) أن جسيمات ألفا العالية الطاقة ، عندما تصطدم بذرات البيريليوم ، تنتج نوعاً جديداً من الاشعاع الذي يخترق المادة لمسافات طويلة جداً ، وأن هذا الاشعاع له تأثير خاص في تحرير بروتونات الهيدروجين من مادة تحتوي على الهيدروجين مثل شمع البارافين .

وقد فسر « تشادويك » الاشعاع الجديد ، بشكل صائب على أنه حزمة من جسيم محايد كهربائياً ( شحنته صفر ) ، مما يفسر قدرته على اختراق البعيد . وكتلة هذا الجسم الذي سمي نيوترون (neutron) قريبة من كتلة البروتون ( وحدة ذرية ) ، مما يفسر أنه عندما يصطدم بالبروتون الساكن ينقل الأول الى الثاني كل طاقته الحركية ، فيخرج البروتون بطاقة حركية عالية ، ( نقل الطاقة الحركية بهذه الصورة الكاملة يحدث فقط عندما تتساوى الكتلتان تقريباً ، حسب قوانين الميكانيك تماماً كما يحدث بين كرتي البلياردو ) وقد استطاع تشادويك قياس كتلة النيوترون بدقة بالطريقة التصادمية ، عن طريق تصادم حزمة من النيوترونات مع غاز من النيتروجين .

وباكتشاف النيوترون اكتملت البنية النووية تماماً . لنفرض أن ذرة عنصر ما له عدد ذري ( ز ) وعدد كتلي ( عك ) ، إذن فالنواة تحتوي على عدد من البروتونات يساوي ( ز ) وعدد من النيوترونات يساوي ( عك - ز ) وفرق الكتلة النووية الذي تكلمنا عنه سابقاً موجود الآن في النيوترونات . ( فاليورانيوم ) ( عدد ذري ٩٢ ) العادي يحتوي على نسبة عالية من يورانيوم - ٢٣٨ الذي يحتوي نواته على ( ٩٢ ) بروتونا و ( ١٤٦ ) نيوتروناً .

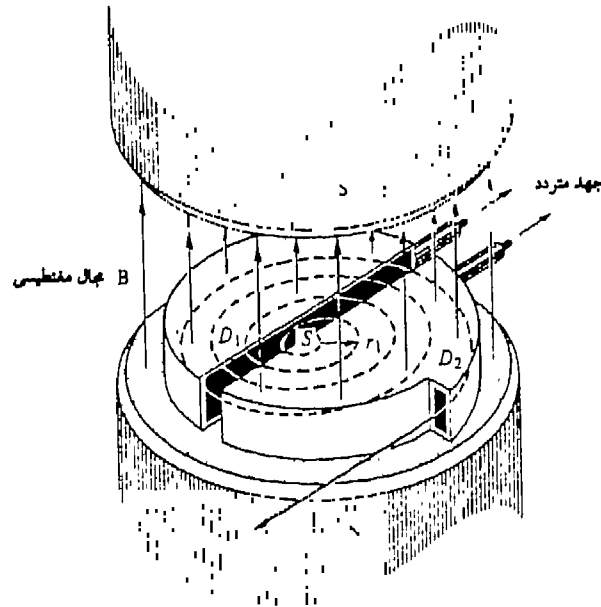
وقد تبين أيضا أن النيوترون الحر ( خارج النواة ) ليس جسيما مستقرا . إنه يتحلل الى بروتون و إلكترون ( نيوترون  $\rightarrow$  - بروتون + إلكترون ) ونصف عمر النيوترون الحر هو (١٢) دقيقة تقريبا .

وقد حصل تشادويك على جائزة نوبل عام ١٩٣٥ تقريبا لاكتشافه جسيم النيوترون .

ومع ذلك فإن النيوترون هو جسيم أساسي ، على قدم المساواة مع البروتون ، ولا يمكن اعتبار الأول على أنه جسيم مركب من بروتون وإلكترون بأي شكل من الأشكال . والذي يحدث خلال عملية تحلل بيتا هو أن بعض النيوترونات داخل النواة تتحلل الى بروتونات وإلكترونات ، حيث تخرج الإلكترونات في الحال على شكل أشعة بيتا . هذه الإلكترونات لم تكن موجودة في الأصل داخل النواة .

#### ٥ - ٥ - ٥ : مسرعات الجسيمات

في بداية الثلاثينيات شهد العالم أيضا للمرة الأولى ظهور مسرعات (accelerators) الجسيمات . والهدف من وراء هذه الأجهزة هو تسريع الجسيمات الأساسية مثل الإلكترونات والبروتونات الى طاقات عالية جدا (مئات الملايين من الإلكترون فولط) ، تم تسديدها نحو النوى (جمع نواة) المختلفة لاحداث تفاعلات نووية مختلفة بالكيفية المناسبة . وأحد أنواع الأجيال الأولى من المسرعات هو السايكلوترون (cyclotron) ، الذي بناه العالم الأمريكي (لورنس) في منتصف الثلاثينيات في جامعة كاليفورنيا - بيركلي (شكل ٢٢) . وفي عام ١٩٣٢ اكتشف العالم الأمريكي آنדרسون جسيما جديدا هاما سمي البوزيترون (positron) . والبوزيترون هذا له نفس خواص الإلكترون



(شكل ٢٢)

توضح للجزء الفعال من مسرع السايكلوترون . جسيم مشحون يدخل عند النقطة S ثم يدور مرورا لي مجال مغناطيسي . التسريع يحصل مرثون في كل دائرة بسبب وجود فرق الجهد المتردد .

(كالكثلة والاندفاع اللامي وغيرها) سوى أن البوزيترون له شحنة موجبة تعادل شحنة الالكترن السالبة في المقدار . وقد اكتشف أندرسون هذا الجسيم كأحد نواتج التفاعل النووي عندما عرض بعض النوى للأشعة الكونية . هذه الأشعة تأتي عادة من الفضاء الخارجي ( النجوم والمجرات الواقعة خارج نظامنا الشمسي ) وتتألف من بروتونات والكترونات ( وجسيمات أخرى ) ذات طاقات عالية جدا . وقد رصدت هذه البوزيترونات لاحقا أيضا في بعض التفاعلات المخبرية النووية عندما عرضت بعض النوى لأشعة ألفا عالية الطاقة ( الصادرة من البولونيوم المشع ) .

ويمكن تفسير انبعاث البوزيترون من نواة ما على أنه تحلل مشابه إلى تحلل أشعة بيتا سالفة الذكر ، مع الاختلاف التالي . في حالة البوزيترون يتحلل بروتون داخل النواة إلى نيوترون يبقى داخل النواة وبوزيترون ينبعث إلى الخارج في الحال . هذا النوع من الانحلال يحدث فقط داخل النواة ، إذ أن البروتون الحر ( خارج النواة ) هو جسيم ثابت مستقر .

#### ٥ - ٥ - ٦ الانشطار النووي

وللنظر الآن إلى موضوع الطاقة في التفاعلات النووية ، وهو موضوع على غاية الأهمية من الناحيتين العلمية والعملية . لقد كان واضحا للفيزيائيين منذ البداية ( حوالي ١٩٠٦ ) أن الاشعاعات النووية تحتوي على قدر هائل من الطاقة ، إذ أن جسيم ألفا الصادر عن اليورانيوم مثلا ، يحتوي على طاقة حركية تزيد عن (٤) مليون الكترون فولط ، أي حوالي  $١٠ \times ١٠^{-١٢}$  جول . وهي طاقة هائلة بالمقارنة مع طاقة الدرات الناتجة عن احتراق الوقود التقليدي . فحرق الفحم بالطريقة العادية يولد حوالي ٥٨ كيلو حريرة للمول الواحد (mole) أي حوالي  $١٠ \times ١٠^{-١٢}$  جول للذرة الواحدة من الفحم . وهكذا فإن الطاقة في التفاعلات النووية هي أكبر من تلك التي في التفاعلات الكيميائية العادية بمليون مرة أو أكثر . من أين تأتي هذه الطاقة النووية الهائلة ؟

لقد لاحظ العلماء مبكرا شيئا غريبا آخر في التفاعلات النووية ، وهو أن الكتلة غير منحفظة (non conserved) في العادة . فقد تكون الكتلة للنواتج أكبر أو أصغر من الكتلة الداخلة في التفاعل . ففي التفاعل الذي أجراه العالمان كروفت ووالتون : ليشيوم + بروتون  $\rightarrow$  ٢ جسيم ألفا ، وجد أن الكتلة الكلية تنقص بالمقدار  $٠,٠١٨٦٢$  وحدة ذرية أي  $٣,٣٠٨٧٢ \times ١٠^{-١٠}$  كغ . وكان العلماء متاكدين بأن هذا النقص يمثل ظاهرة حقيقية . وليس خطأ عارضا في الأجهزة القياسية المستخدمة . كانت درجة الدقة عالية جدا في تلك الأجهزة الحديثة .

على كل حال ، هذا الخلل في مبدأ حفظ الكتلة لم يكن مزعجا عند اكتشافه . إذ إنه كان متوقعا بالفعل . ويمكن تفسيره بسهولة حسب النظرية النسبية ( الذي كان قد قدمها أينشتاين ، عام ١٩٠٥ ) والتي تقول ، من جملة أمور عديدة ( أنظر جزء ٥ - ٦ - ٥ ) ، بتكافؤ الكتلة والطاقة : أي طاقة = كتلة  $\times$  ( سرعة الضوء )<sup>٢</sup> . هذه المعادلة الهامة تقول بأنه يمكن في بعض الظروف تحويل الكتلة إلى طاقة والعكس بالعكس . لكن الشيء المهم في المعادلة ،



من الناحية العملية ، هو أن سرعة الضوء كبيرة جدا ( $3 \times 10^8$  متر/ثا) ، لذلك فإن تحويل حتى مقدار صغير من الكتلة يؤدي الى توليد طاقة كبيرة . ففي تفاعل الليثيوم المذكور أعلاه تتولد طاقة مقدارها  $0.01862 \times 6.023 \times 10^{23} = 1.12 \times 10^8$  جول أو  $17,3 \times 10^6$  ف (الكترن فولط) . ولكن بأي شكل تظهر هذه الطاقة ؟ إنها تظهر على شكل طاقة حركية عالية للنواتج ، أي جسيمات ( الفا ) في هذه الحالة .

هذه الطاقة قد تبدو قليلة ، ولكن اذا أخذنا بعين الاعتبار أن الكتلة العادية من المادة تحتوي على عدد كبير من النوى ( حوالي  $10^{24}$  ) التي تشارك في العملية ، فإن ذلك يؤدي إلى إنتاج كمية هائلة من الطاقة . فإذا استعملنا أر . كغ من الليثيوم أعلاه ، فإننا نستطيع توليد كمية من الطاقة تكفي لتشغيل محطة كهربائية قدرتها ( ١٠ ) ميغاواط أو أكثر ، لمدة يوم كامل . . ( يمكن تحويل الطاقة الحركية الناتجة لجسيمات الفا الى طاقة حرارة بابقاف هذه الجسيمات بواسطة سائل ما . )

لكن الطريقة سالفة الذكر ليست وسيلة عملية لإنتاج الطاقة ، ذلك أن عدد البروتونات التي تؤدي الى هذا التفاعل ضمن حزمة البروتونات الموجهة نحو عينة الليثيوم قليل ، وبذلك فإن الطاقة الناتجة قد تكون أقل من الطاقة المستهلكة في تكوين الحزمة .

لكن الصورة تغيرت كلياً في عامي ( ١٩٣٨ - ١٩٣٩ ) . في تلك الفترة كان العالمان هاهن وستراسمان في ألمانيا يجران تجارب على تصادم نوى اليورانيوم . هذه التجارب كانت في جزء منها امتداداً لتجارب مماثلة كان قد أجراها العالم الايطالي فيرمي وزملاؤه في إيطاليا حوالي عام ١٩٣٤ . وكانت تؤدي الى ظهور أشياء غريبة ، على ما يبدو ، حيث تظهر في نواتج التصادم عدة ذرات خفيفة ( أقل من اليورانيوم ) ، وبعضها كان مشعاً ، أي يصدر إشعاعات بيتا . وعلى سبيل المثال كان بعض هذه الذرات الخفيفة باريوم - ١٤١ وكريبتون - ٩٢ وغيرها . وبعد جدل حاد حول الموضوع توضحت الصورة التالية : عندما يصطدم النيوترون بنواة اليورانيوم تتشكل نواة جديدة غير مستقرة . تهتز هذه النواة بشكل حاد ثم تنقسم ( تنشط ) الى زوج من النويات المتقاربة في الكتلة ( باريوم وكريبتون ، مثلاً ) . بالإضافة الى هذه النويات ، تتولد بعض النيوترونات الجديدة نتيجة لهذا الانقسام ( ثلاثة نيوترونات في التفاعل سالف الذكر ) . عملية الانقسام هذه سميت بالانشطار النووي ( nuclear fission ) .

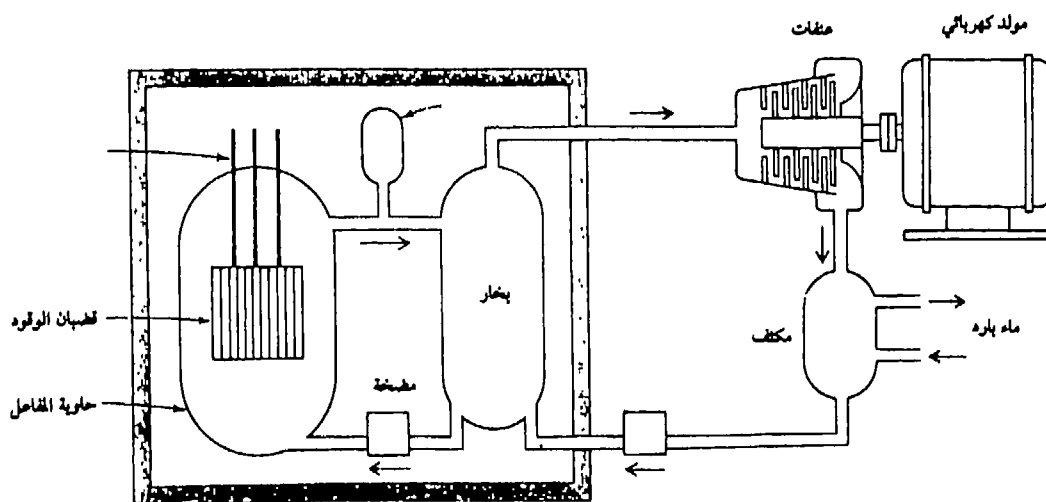
لكن الذي أثار الاهتمام في الموضوع لم يكن العملية نفسها ، إنما حقيقة تولد نيوترونات جديدة في العملية التي نتجت أصلاً عن اصطدام نيوترون بكرة اليورانيوم . فكر الفيزيائيون بالطريقة التالية : النيوترونات الجديدة يمكن أن تصطدم بنوى أخرى من اليورانيوم ، مولدة نيوترونات جديدة أخرى لتصطدم بنوى جديدة ، وهكذا . وهذا هو مبدأ التفاعل النووي التسلسلي ( nuclear chain reaction ) الذي يمكن بواسطته توليد كميات هائلة حقاً من الطاقة ، إذ إن قدراً كبيراً من الطاقة ينتج في كل تفاعل ، ويمكن للتفاعل أن يستمر بنفسه بعد أن يبدأ .

وقد عمل فريقان علميان في الولايات المتحدة على استئثار هذه الفكرة لتوليد أجهزة نووية لأغراض خاصة . الفريق الأول كان يقوده العالم الايطالي « إنريكو فيرمي » ( ١٩٠١ - ١٩٥٤ ) .

نشأ فيرمي في إيطاليا ، وبعد أن حصل على شهادة الدكتوراة في بحوث الأشعة السينية درس في عدة جامعات إيطالية وقام بأبحاث في مجالات فيزيائية مختلفة . لكن في منتصف الثلاثينيات تخصص فيرمي وزملاؤه العدديون ( الذين عرفوا باسم مدرسة روما ) في تصادمات النيوترون مع النوى المختلفة . ولكونه حيادياً ، فإن النيوترون له مقدرة قوية على التفاعل . إذ لا تعيقه قوى التنافر الكهربائي مع الشحنات الموجبة لنوى الذرات كما هو الحال مع جسيمات ألفا أو البروتون مثلاً وقد اكتشف فيرمي عدداً كبيراً من النظائر النووية بواسطة طريقته الخاصة هذه . لقد أصبح « الفارس النيوتروني » في العالم .

وفي عام ١٩٣٨ حصل « فيرمي » على جائزة نوبل ، وهاجر إلى الولايات المتحدة هرباً من إيطاليا التي كانت تعصف بها رياح الفاشية في ذلك الوقت . وفي وطنه الجديد صب فيرمي جهوده الكاملة ، خصوصاً بعد معرفة نتائج هاهن وستراسمان على استخدام التفاعل التسلسلي لبناء مفاعل نووي . وقد نجح في ذلك فعلاً في ٢ ديسمبر ١٩٤٥ ، حيث بنى المفاعل النووي الأول في التاريخ قرب ملعب رياضي بجانب جامعة شيكاغو (شكل ٢٣) . لقد وصف آرثر كومبتون ، الفيزيائي الأمريكي المعروف (انظر جزء ٥ - ١ - ٣) هذا الحدث في برقية إلى الحكومة الأمريكية كما يلي : وصل الملاح الإيطالي إلى العالم الجديد (هذا الوصف الرمزي كان بسبب دواعي الحرب العالمية التي كانت مستعرة في ذلك الوقت) .

أما الاستخدام الآخر للتفاعل التسلسلي فقد كان بناء القنبلة الذرية (النوية) ، لقد أنشأت الحكومة الأمريكية عندئذ مشروعاً خاصاً لهذا الغرض (مشروع مانهاتان) ، بعد وصول أخبار عن اعتزام ألمانيا النازية إنتاج هذا النوع من القنبلة ، معتمدة على تجارب هاهن وستراسمان . مشروع مانهاتن هذا أدى عندئذ إلى إنشاء مركز علمي -



( شكل ٢٣ )

توضيح لتصميم المفاعل النووي . الطاقة الناتجة في قلب المفاعل تسخن تياراً مائياً يؤدي إلى توليد بخار ساخن يؤدي إلى تشغيل محطات لتوليد الطاقة الكهربائية

عسكري ، وهو (مركز لوس ألاموس) في ولاية نيوميكسيكو الصحراوية في جنوب غرب الولايات المتحدة ، وقد احتشد في هذا المركز أضخم عدد من العلماء النوويين البارزين برئاسة الفيزيائي الأمريكي الشهير روبرت اوينهايمر . وقد تمخضت هذه الجهود عن إنتاج هذه القنبلة وتفجيرها للمرة الأولى في صحراء نيوميكسيكو في ١٦ يوليو ١٩٤٥ . ودخلت الأسلحة النووية التاريخ .

#### ٥ - ٥ - ٧ : الاندماج النووي - الطاقة الشمسية - القنبلة الهيدروجينية

الطريقة الأخرى لإنتاج الطاقة من التفاعلات النووية هي في استخدام عملية (الاندماج النووي) (nuclear fusion) . في هذه العملية ، تندمج عدة نوى خفيفة (بروتونات ، مثلاً) لتكوين نواة كبيرة . والنقص في الكتلة في هذا التفاعل يتحول إلى طاقة مفيدة . هذه العملية تحدث بفرازة ، على ما يعتقد ، في المنطقة المركزية من الشمس ، تحت درجة الحرارة والضغط المرتفعين جداً ، ويؤدي إلى إنتاج الطاقة الشمسية الهائلة التي نشاهدها . (حوالي  $3.8 \times 10^{26}$  جول/ثا) .

إن عملية إنتاج الطاقة الشمسية هذه كانت لغزاً علمياً محيراً منذ منتصف القرن التاسع عشر . منذ ذلك الوقت ، تأكد الفيزيائيون بأنه لا يمكن إنتاج هذه الكمية الهائلة من الطاقة لهذه الفترة الطويلة جيولوجياً (حوالي ٥ مليار سنة) بأية طريقة عادية تقليدية . إن الأمر يحتاج إلى عملية من نوع جديد ، لم تكن معروفة آنذاك .

ولكن في جو النشاط النووي في منتصف الثلاثينيات توصل عدد من الفيزيائيين في الولايات المتحدة (بيت ، غامو وغيرهما) إلى أن عملية الاندماج النووي هي المسؤولة عن توليد الطاقة في الشمس والنجوم الأخرى . التفاعل النووي الرئيسي هو : بروتونات ← جسيم (الفا) . في هذا التفاعل الذي يحصل على مراحل تنقص الكتلة بمقدار  $0.0071$  وحدة ذرية (أي  $0.0071 \times 1.66 \times 10^{-27}$  كغ عند توليد كل جسيم الفا واحدة) .

وهذا يساوي ، حسب معادلة أينشتاين سالفة الذكر ، (٢٥) مليون إلكترون فولط . هذه الطاقة تظهر على شكل أشعة غاما تنطلق من التفاعل وأيضاً على شكل طاقة حركية لجسيمات ألفا الناتجة في التفاعل . نتيجة لهذا الاندماج النووي ، فإن كتلة الشمس في تناقص مستمر لتوليد الطاقة الشمسية ، فهي تتناقص بمعدل (٢, ٤) مليون طن في الثانية أي ما يعادل ١٪ من كتلتها في فترة مليار سنة !

حتى الآن لم يبين أي مفاعل نووي من النوع الاندماجي ، رغم المحاولات والأبحاث العديدة الجارية في هذا الاتجاه في الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي . المشاكل الرئيسية التي أعاقَت نجاح هذه التجارب هي أن الأمر يتطلب درجات عالية من الحرارة وحوالي (٢٠) مليون درجة) والضغط ( $2 \times 10^9$  ضغط جوي) والكثافة ( $200 \text{ غ/سم}^3$ ) ، أي مائتا ضعف كثافة الماء . وهي الظروف الموجودة في مركز الشمس تقريباً . ومن الواضح أن تولد هذه الظروف ليس بالأمر السهل ولكن عندما نحل هذه المشاكل ، كما يتوقع كثير من الفيزيائيين المتفائلين ، فإن

كميات هائلة من الطاقة السليمة والأمنة ستكون متوفرة للإنسان بأسعار رخيصة وللملايين السنين . البعض يتوقع أن يحدث ذلك قبل منتصف القرن القادم .

وعلى كل حال ففي عام ١٩٥٢ تم بناء أداة تعمل على مبدأ الاندماج النووي وهي القنبلة الهيدروجينية الأمريكية . في هذه القنبلة يتم التفاعل الاندماجي (مثلا) : ٢ ديوتريون  $\rightarrow$  هيليوم - ٣ + بروتون ، مولدا كمية (٤,٠)  $\times 10^{10}$  . ف في التفاعل . ويتم الحصول على الحرارة والضغط العاليين في هذه الأداة بواسطة تفجير قنبلة انشطارية ، تضغط المواد الاشعاعية في قلب القنبلة .

#### ٥ - ٥ - ٨ : القوة النووية :

والآن لابد من الالتفات الى موضوع هام وهو موضوع القوة النووية (nuclear Force) . لقد قلنا إن النواة تتألف فقط من البروتونات ويدعى كل من هذين الجسيمين نيوكليون (nucleon) أي نوية (نواة صغيرة) . وهكذا فالنواة تتألف من عدد ما من النيوكليونات . ولابد أن النيوكليونات تتجاذب مع بعضها لتكوين نواة مترابطة ومستقرة ، كما هو الحال في كثير من النوى . هذه القوة هي نوع جديد من القوى ، غير القوة الكهربائية بين الشحنات أو القوة الثقالية بين الكتل . الى جانب ذلك يجب ان تكون القوة الجديدة قوية وشديدة جدا لدرجة تكفي للتغلب على التنافر الكهربائي الذي يحدث بين البروتونات الموجودة داخل النواة ، في نفس الوقت يجب أن يكون نموذجنا عن القوى النووية قادراً على تفسير ظاهرة الاشعاع النووي التي نشاهدها كثيرا ، خصوصا في النوى الثقيلة ، وهو ما أدى الى اكتشاف النواة في المقام الأول .

يمكن أن نتخيل القوة النووية كما يلي : لتتخيل بروتونا ونيوترونا وبينهما مسافة ما . ليس هناك قوى بينهما لأن النيوترون حيادي (القوة الكهربائية معدومة) ، ولأن القوة الثقالية صغيرة جدا لدرجة الإهمال . إذا اقترب النيوترون تبقى القوة معدومة الى أن يصبح النيوترون على مسافة صغيرة جدا من البروتون (حوالي ١٠ سم) عندئذ تظهر فجأة قوة تجاذب شديدة تربط هذين الجسيمين في «جزيء» نووي يدعى الديوتريون (deuteron) . وهو جسيم مستقر ، يمكن أن يبقى مترابطة لفترة طويلة جدا بدون أي تحلل أو انحلال . وببساطة فإن البروتون والنيوترون يدوران حول بعضهما ، كما تفعل ذرات الهيدروجين في جزيء الهيدروجين العادية . وطاقة الربط للديوتريون ، أي الطاقة اللازمة لفصل البروتون والنيوترون عن بعضهما ، تبلغ (٢,٢) مليون أ . ف . وهي طاقة كبيرة على مستوى الجسيمات الدقيقة . هكذا نستنتج أن القوة النووية قوة شديدة ولكنها قصيرة المدى (short range) حقا ، فهي لا تلعب دوراً إلا عند المسافات القصيرة .

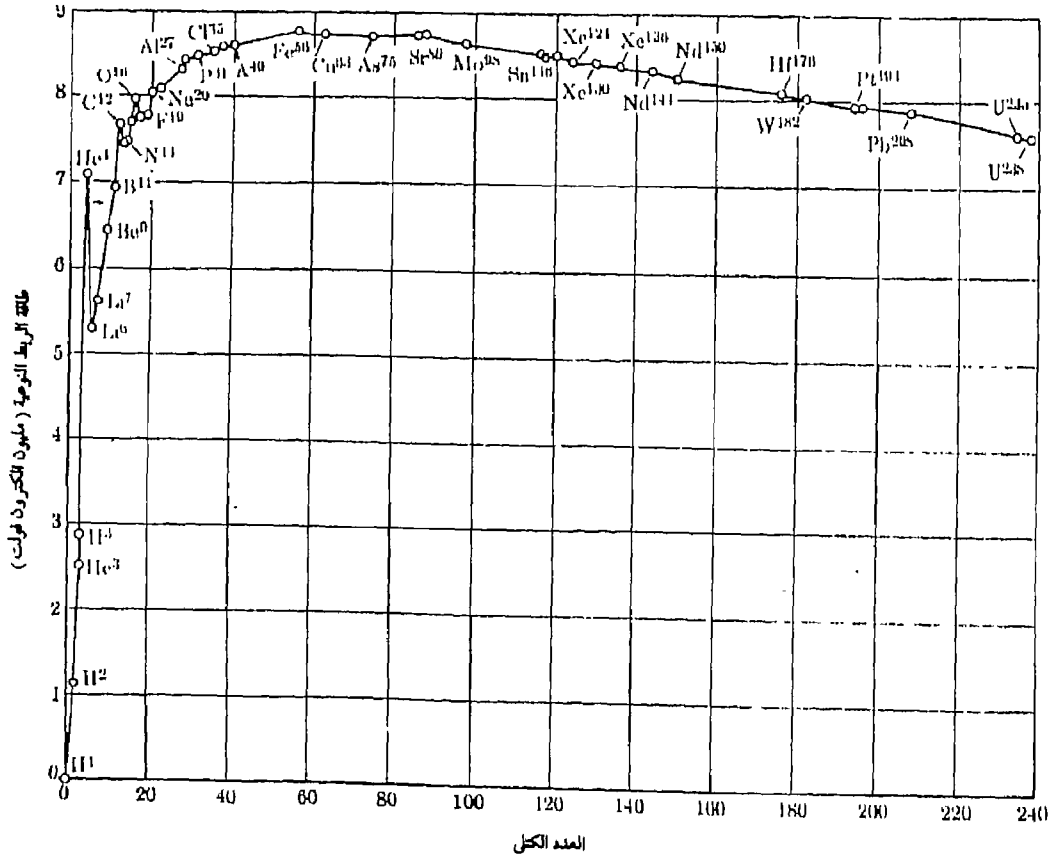
هذه القوة التجاذبية النووية الثنائية نفسها موجودة أيضا بين نيوترون ونيوترون وآخر وبين بروتون وبروتون آخر . لكن في الحالة الأخيرة (حالة البروتونين) توجد أيضا قوة إضافية أخرى وهي قوة التنافر الكهربائية بسبب وجود الشحنة الموجبة على الجسيمين . إن فرضية وجود نفس القوة النووية الثنائية بين أي زوج من النيوكليونات تبسط معالجة القوى النووية في النوى الكبيرة وهي فرضية مبنية على عدد من الحقائق ، لا مجال لذكرها هنا .

## ٥ - ٥ - ٩ : طاقة الربط النووية :

والآن نستطيع أن نفهم ترابط النواة بالشكل التالي . في النواة يوجد عدد ما من النيوكليونات التي تتجاذب مع بعضها بعضا عبر القوة النووية الشاذية . في نفس الوقت تتنافر البروتونات مع بعضها ، لكن القوة النووية تتغلب ، وتبقى النواة مستقرة .

وفي مجال استقرار النواة هناك وسيط (parameter) هام جدا يسمى طاقة الربط (binding energy) . هذه الطاقة تعرف بانها الطاقة اللازمة لتفكيك النواة الى نيوكليونات منفصلة . ويمكن حساب هذه الطاقة من الفرق بين كتلة النواة المقيسة وبين مجموع كتلات النيوكليونات الداخلة في تركيب النواة . هذا الفرق في الكتلة ، يدعى نقص الكتلة (mass defect) ، ويعكس فرق الطاقة بين حالة التحرر وحالة الترابط للنواة ، وهي بالضبط طاقة الربط .

وهناك منحنى معروف جدا في الفيزياء النووية ويدعى «منحنى طاقة الربط - Binding energy curve» . في هذا المنحنى ترسم متوسط طاقة الربط للنيوكليون الواحد مقابل العدد الكلى عمك كما في (شكل ٢٤) (متوسط طاقة الربط للنيوكليون هو طاقة الربط الكلية للنواة مقسومة على عدد النيوكليونات في النواة) .



(شكل ٢٤)

منحنى طاقة الترابط النووية . طاقة الترابط النووية تبلغ ذروها عند عنصر الحديد .

طاقة الربط (النوعية) هذه هي مؤشر على مدى استقرار هذه النواة ، فكلما كانت هذه كبيرة كانت النواة أكثر استقراراً . نلاحظ من الشكل أن النوى الأكثر استقرارا تقع في المجال الكتلي  $E_k = 50 - 90$  ، وهي تضم المعادن المألوفة مثل النحاس (٦٤) والحديد (٥٦) ، إن طاقة الربط النوعية هنا هي حوالي  $(8,75 \times 10)$  . ف للنيوكليون . وبالمقارنة فإن هذا الرقم لنواة اليورانيوم (٩٢) (هو  $7,61 \times 10$ ) . ف وللديوتريون هو  $(1,12 \times 10)$  . أ . ف

ولهذا المنحنى مغزى هام جدا . فهو يعني بأن النوى الثقيلة ، حيث (عك) أكثر من ٩٠ ، تميل نحو الانشطار في الظروف المناسبة ، لتتحول بذلك الى نوى معتدلة مستقرة . وللنوى الخفيفة ، حيث (عك) أقل من (٥٠) ، ميل للاندماج لتتحول هي أيضا الى نوى معتدلة مستقرة . هذا المنحنى يعمل في طياته كلا من مفهومي الانشطار النووي والاندماج النووي اللذين سبق أن عالجتاهما .

كما يلاحظ من الشكل أن العدد  $E_k = 4$  له استقرار خاص ، كبير في مجاله . وهذا أمر متوقع لأن هذا العدد يمثل بالفعل جسيم اشعاعات (ألفا) . والدليل على استقرار الجسيم الخاص هو أنه يخرج كجسيم واحد (رغم أنه جسيم مركب) ، بدلا من أربعة نيوكليونات .

#### ٥ - ٦ : النظرية النسبية الخاصة .

#### ٥ - ٦ - ١ تجربة (مايكسون ومورلي) وسرعة الضوء

نأتي الآن في عرضنا إلى النظرية النسبية (Theory of relativity) . يجب أن نعود اعى الوراء بعض الوقت ، وبالمخصوص الى بداية هذا القرن . في ذلك الوقت ، وكانت هناك مشكلة مبدئية كبيرة تتعلق بالنظرية الكهرومغناطيسية عموما ، وبالأمواف الكهرومغناطيسية على وجه الخصوص . فالأمواف ، حسب مفهومنا لها تحتاج الى وسط فيزيائي تتحرك فيه (مثل الأمواف الصوتية التي تتحرك في غاز الهواء) . هذا الوسط المفترض ، للأمواف الكهرومغناطيسية ، سمي الاثير (ether) وعرف بأنه مادة كونية ، مستقرة (غير متحركة) تملأ كل الكون ، وتستطيع أن تنقل الأمواف الكهرومغناطيسية .

لكن هذا الوسط غريب حقا ، إذ لا يمكن مشاهدته مباشرة بأية طريقة ، بينما تستطيع أن تتحرك الجسيمات فيه بكل سهولة ، حيث لا تعاني من أي احتكاك . وفوق ذلك كله ، فإن معادلات ماكسويل (أساس النظرية الكهرومغناطيسية) لا تظهر أي أثر لهذا الوسط الغريب .

وفي عام ١٨٨٧ قام الفيزيائي الأمريكي «ألبرت مايكلسون» (١٨٥٢ - ١٩٣١) بإجراء تجربة هامة وحاسمة وذلك للإجابة على السؤال التالي : اذا استقبلنا الضوء باستعمال كاشف متحرك في الاثير ، فما هي سرعة الضوء بالنسبة لهذا الكاشف المتحرك ؟ لقد قام مايكلسون ومساعداه مورلي بتصميم جهاز حساس ودقيق ومبتكر لقياس السرعة النسبية للضوء القادم من الشمس بالنسبة للأرض التي تدور حول الشمس . الضوء هنا يأتي من الشمس

الثابتة في الأثير المستقر ، ويستقبله راصد مثبت على جسم متحرك ، هو الأرض (سرعة الأرض يمكن قياسها بواسطة مفعول دوبلر - أنظر جزء ٤ - ٢ - ٣) .

الجهاز يعرف الآن باسم : مقياس مايكلسون التداخلي . لقد كان مايكلسون ومعظم الفيزيائيين الآخرين يتوقعون عندئذ أن تختلف السرعة التي سيسجلها الجهاز عن سرعة الضوء في الأثير (سر =  $3 \times 10^8$  م/ثا) ، بسبب حركة الأرض (ما يعرف باسم السرعة النسبية) . لكن لدهشته (وخيبة أمله) ، وجد أن السرعة المسجلة هي تماما نفس السرعة في الإثير . كان الشعور العام أن النتيجة كانت سلبية ، (فاشلة) الى حد ما ، رغم الجهود الكبيرة التي بذلت في تنفيذها . ولكن هذه النظرة إلى التجربة تغيرت كثيرا ، عندما بين آينشتاين بأن نتيجة مايكلسون السلبية صحيحة وتنطوي على مغزى في غاية الأهمية .

ولد مايكلسون في ألمانيا ، ثم هاجر أمريكا خلال طفولته . درس في الأكاديمية البحرية الأمريكية ثم في جامعات برلين ، هايدلبرغ ، وباريس . قام بالتدريس بعد ذلك في بعض الجامعات الأمريكية ، ثم أخيرا في جامعة (شيكاجو) لفترة تقرب من أربعين عاما . وقد قضى مايكلسون معظم حياته العلمية في مجال قياس سرعة الضوء بدقة كبيرة . وحصل على جائزة نوبل ١٩٠٧ من أجل أجهزته البصرية الدقيقة والبحوث الطيفية والقياسات التي أجراها بواسطتها . لقد وصفه آينشتاين بالفنان في العلوم وقال عنه أيضا : «متعته الكبيرة تأتي من جمال التجربة ذاتها ، ومن أناقة الطريقة المستخدمة فيها» . وقالت عنه لجنة نوبل عند تسليمه الجائزة : «إنه الرجل الذي علّم العالم طريقة القياس» .

#### ٥ - ٦ - ٢ - فرضيات النظرية النسبية

هذا الارتباك العام حول سرعة الضوء والأثير والمفاهيم المتعلقة بها انتهى فجأة في عام (١٩٠٥) عندما نشر عالم العصر العظيم الألماني المولد «ألبرت آينشتاين» ( ١٨٧٩ - ١٩٥٥ ) نظريته الشهيرة المعروفة باسم . «نظرية النسبية» كان عنوان النشرة العلمية «عن الديناميك الكهربائي للأجسام المتحركة» ، درس آينشتاين في سويسرا وحصل على الدكتوراة في المعهد التكنولوجي السويسري في زوريخ في عام ١٩٠٦ . وفي (١٩٠٢ - ١٩٠٩) عمل كفاحص في مجال براءات الاختراع في دائرة البريد السويسرية . وفي عام ١٩١٣ ، بعد بروزه في علم الفيزياء عُيّن أستاذاً للفيزياء النظرية في معهد القيصر ونليهيلم في برلين ، حيث حصل في عام ١٩٢١ على جائزة نوبل (عن عمله في التأثير الكهروضوئي) (انظر جزء ٥ - ١ - ٣) . وفي عام ١٩٣٢ هاجر الى معهد الدراسات العالية في برنستون في الولايات المتحدة ، حيث عمل بقية حياته في ظروف هادئة وشبه انعزالية .

النظرية التي قدمها آينشتاين في نشرته تعتمد على الفرضيتين التاليتين :

- ١ - إن القوانين الفيزيائية تحتفظ بصيغة ثابتة (invariant) في جميع الإطارات المرجعية (frames of references) القصورية (inertial) أي التي تختلف عن بعضها بسرعات ثابتة .

٢- إن سرعة الضوء في الفراغ لها قيمة ثابتة (ومطلقة) بالنسبة لجميع الراصدين (observers) كما أن سرعة الضوء لا تعتمد على حركة أو سرعة المصدر الذي يبعث هذا الضوء .

هاتان الفرضيتان قد تبدوان مقبولتين لأول وهلة ، بدون إثارة جوانب جدلية كثيرة ، لكنها تحملان في طياتها معاني عميقة ومفاهيم جدلية كثيرة عند التحليل والتعمق في التفاصيل . فالفرضية الأولى قضت بشكل نهائي على مفهوم الإطار الأساسي (الأثير) . إن كل الإطارات القصورية متساوية في وضعها الفيزيائي . فالإطار الذي يستعمله راصد في المختبر مثلاً (الإطار الثابت بالنسبة لنا) يتساوى تماماً مع الإطار الذي يستعمله راصد آخر موجود على قطار متحرك بسرعة ثابتة نسبة إلى المختبر . إن قوانين الفيزياء لا تميز بين الإطارين بتاتا . ويعنى آخر ، لو كان القطار بدون نوافذ يستطيع أن ينظر منها الراصد ، وأجرى هذا تجارب فيزيائية داخل قطاره ، لما استطاع أن يعرف أن القطار (إطاره) يتحرك أم لا . إذن يستلخص أينشتاين ، أن الحركة المطلقة ليس لها معنى في الفيزياء ، كما أن الإطار المطلق الثابت ليس له معنى بتاتا . ليس هناك أثير (الوسط المطلق) . ثم إن الأمواج الكهرومغناطيسية تنطلق في الفراغ وليس هناك حاجة لوجود أثير ينقلها . هذا التفسير كان متفقاً تماماً مع روح معادلات ماكسويل وأمواجها الكهرومغناطيسية .

أما الفرضية الثانية وهي ثبات سرعة الضوء فهي غريبة حقاً ، لأنها تتعارض مع مفاهيم الميكانيك حول انتشار الأمواج في الأوساط الميكانيكية ، مثل الصوت في الهواء ، ففي هذه الأوساط ، تعتمد سرعة الموجة على حركة المصدر وعلى حركة الراصد أيضاً بشكل معروف يمكن اشتقاقه من قوانين (نيوتن) الميكانيكية . فرضية أينشتاين الثانية تقول بأن هذا لا ينطبق على الأمواج الكهرومغناطيسية (الضوئية) وانتشارها في الفراغ . والسبب وراء الفرضية هو تجربة مايكلسون - مورلي التي أظهرت ثبات سرعة الضوء . والسبب الأهم من ذلك ، بالنسبة لأينشتاين ، وهو أن معادلات ماكسويل ترحي بشدة على ثبات سرعة الضوء والأمواج الكهرومغناطيسية في جميع الإطارات .

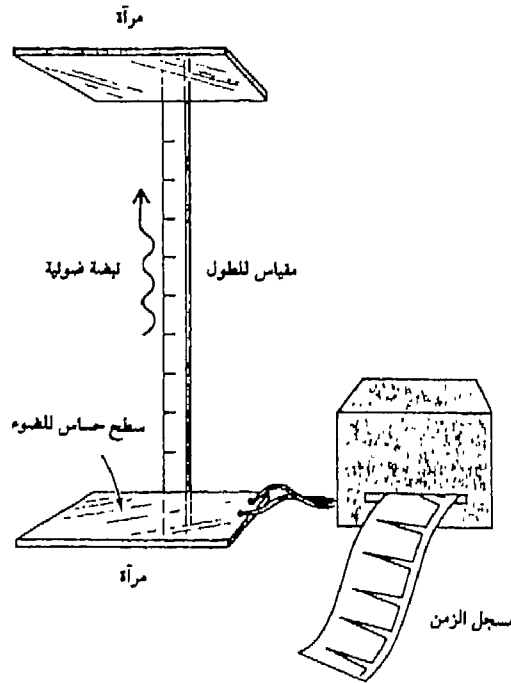
الخلاصة ، فإن فرضيتي أينشتاين قد حققنا الأمور التالية : إزالة مفهوم الأثير المحير ، تفسير نتيجة تجربة (مايكلسون - مورلي) السلبية عن سرعة الضوء ، تدعيم مركز معادلات ماكسويل الكهرومغناطيسية على أنها معادلات أساسية . هذه أمور كانت تشغل بال الفيزيائيين في تلك الفترة .

### ٥ - ٦ - ٣ - تمدد الزمن

لكن الثمن الذي دفع مقابل ذلك كان تغييراً جذرياً في بعض المفاهيم الفيزيائية الأساسية جداً مثل مفهوم الزمن المطلق ، والطول المطلق ، وحفظ الكتلة وغيرها . لتلقت الآن إلى بعض من هذه التطورات . لنأخذ أولاً قضية الزمن والقياس الزمني . إن قياس الزمن بطريقة مقننة بواسطة فيزيائية يمكن أن يتم بالطريقة المبينة في شكل (٢٥) : الراصد (ب) لديه مرآتان متوازيتان على بعد (طل) من بعضهما ، ولديه مصدر للضوء . يرسل الراصد إشارة ضوئية عمودية على المرآتين ، تنعكس الإشارة على المرآة العليا ، تنعكس المرآة الدنيا وتنعكس منها نحو



العليا ، وهكذا . . . . الراصد (ب) تسجل ساعته وحدة زمنية في كل مرة تنعكس الإشارة من المرآة الدنيا . أما الزمن الذي تستغرقه الإشارة بين الإرتطامين فهو المسافة الكلية المقطوعة (٢ طول) مقسوما على سرعة الإشارة (سض) ، أي  $ز = ٢ \text{ طول} / \text{سض}$  . هذه هي الفترة الزمنية التي تسجلها ساعة الراصد بين الحادثين (events) أي انعكاسين متوالين للإشارة الضوئية عن المرآة الدنيا .

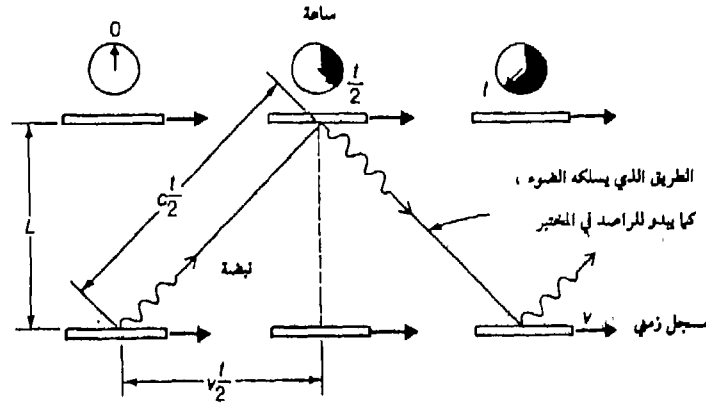


(شكل ٢٥)

جهاز ميسر لقياس الزمن من قبل راصد ثابت بالنسبة للجهاز .

لننظر الآن الى هذه التجربة البسيطة من إطار مرجعي آخر . لنفرض أن الراصد (ر) كان في الواقع يجري تجربته في قطار متحرك سرعته (سر) وهو يحتوي على كل الأجهزة التي يحتاج اليها : المرايا ، الساعات ، مقياس الأطوال ، وغيرها . في إطاره ، سيجد هذا الراصد نفس النتائج التي ذكرناها سابقا . ولو افترضنا الآن أن راصدا آخر (راصد ر) موجود في مختبر يقع بجانب سكة القطار ، وأن هذا الراصد يستطيع مشاهدة التجربة التي يجريها راصد القطار . لنفرض الآن أن الراصد (ر) أثاره الفضول وأراد أن يقيس الفترة الزمنية بين الإرتطامين ، وهي الفترة التي كان يقيسها (ر) . فهاذا سيجد (ر) ؟ بداية ، يجب أن يكون واضحا بأن التجربة بالنسبة الى (ر) ستظهر كما هو مبين في (شكل ٢٦) . خلال الفترة التي يذهب فيها الضوء من المرآة (١م) ، تكون المرآة (٢م) قد تحركت (المرايا موجودة في القطار) ، هكذا يقطع الضوء خطا مستقيما كما هو مبين في يسار شكل (ب) . وحين العودة من (٢م) الى (١م) تكون (١م) قد تحركت مرة أخرى ، فيأخذ الضوء خطا مستقيما مائلا ، كما هو مبين الى يمين الشكل ب . يحسب الراصد (ر) الفترة الزمنية المنقضية كالتالي :  $ز = \text{مسافة} / \text{سض}$  . فالمسافة هي مجموع الضلعين

(الرحلة الكاملة) ، أما سبب فهي نفس السرعة التي استعملها الراصد في إطاره حسب آينشتاين . عندما يتم الحساب بواسطة استعمال بعض العلاقات الهندسية البسيطة ، يحصل المرء على النتيجة التالية :  $z = z' \sqrt{1 - v^2/c^2}$  (تمدد الزمن) . هكذا نحصل على النتيجة المدهشة جدا ، أي أن (ز) لا تساوي (ز') وأن الزمن هو نسبي يعتمد على الراصد الذي يقيسه وبالذات (ز) هي أكبر من (ز') . تسمى هذه الظاهرة ب (تمدد الزمن = Time dilation) أي أن الراصد (ر) يجد الفترة الزمنية بين الحادثين (الارتطامين المتتاليين) أكثر طولاً . ويقال أيضا بأن الساعة للراصد (ر) تجري بصورة أسرع من ساعة الراصد (ز') .



(شكل ٢٦)

التجربة السابقة (تجري في قطار متحرك) ، كما تبدو لراصد ثابت .

قبل آينشتاين ، ومنذ زمن نيوتن ، كان الفيزيائيون يعتقدون بوجود زمن كوني مطلق (absolute time) يمر بمعدل ثابت ويغطي جميع أنحاء الكون . وعلى وجه الخصوص ، فإن الفترة الزمنية بين أي حادثين هي مقدار ثابت ، مثلاً ، ثانية بغض النظر عن الراصد الذي يجري القياس . أما آينشتاين فقد قال بأنه ليس هناك زمن مطلق بتاتا ، وأن الفترة الزمنية بين حادثين تعتمد على الراصد الذي يجري القياس . هذه النتيجة الغريبة هي نتيجة نابعة منطقياً من ثبات سرعة الضوء .

وإذا تساؤلنا أي الرقمين صحيح ، (ز) أو (ز') فالجواب هو أن كليهما صحيح ، بالنسبة لإطاره . لكن الزمن (ز) أصح نوعاً ما لأنه ، في إطار هذا الراصد (القطار) ، تبقى المرأة المستعملة في القياس ثابتة في مكانها خلال القياس . ويقول آخر ، فإن الساعة الواقعة بجانب (ز') هي ذاتها التي استعملت لقراءة بداية الفترة الزمنية ونهايتها . هذا الراصد يدعى بالراصد المناسب (proper observer) والفترة الزمنية (ز) التي يقيسها تدعى (الزمن المناسب - proper time) . بالمقارنة ، فإن (الراصد ر) ليس (مناسباً) لأن المرأة الحرجة (ز') تتحرك بالنسبة له ، وعليه في الواقع أن يقرأ بداية الفترة ونهايتها على ساعتين مختلفتين .

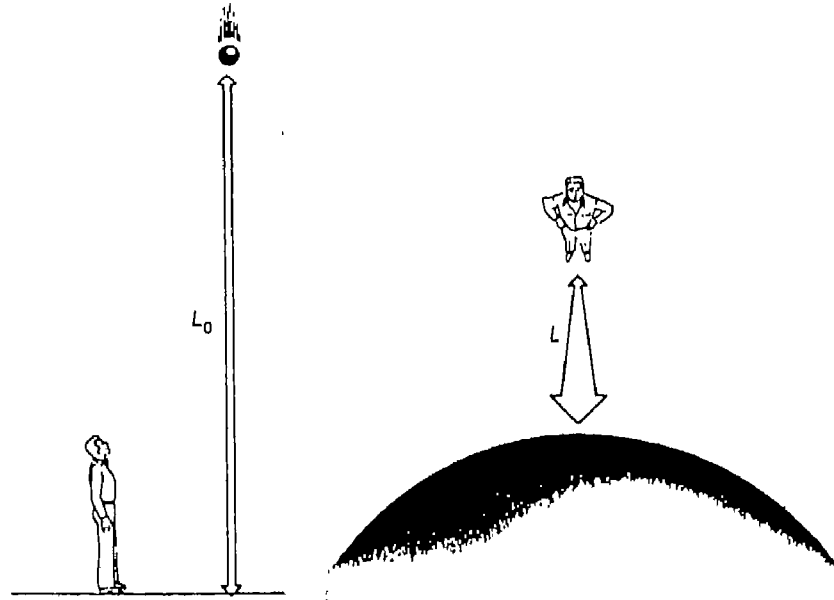
إن إختبار ظاهرة التمدد الزمني بشكل مباشر هو أمر صعب ، لأن (ز) و (ز') متقاربان جداً ، إلا عندما تكون السرعة (سر) قريبة جداً من سرعة الضوء نفسها ( $3 \times 10^8$  م/ث) ، وهو أمر صعب التحقيق . ففي معظم الظروف

مسيرة الفيزياء على الحبل المفلدود بين النظرية والتجربة

الواقعية تكون (سر) أصغر من ذلك بكثير . لكن الاختبار قد تم فعلا بالطريقة التالية : نتيجة لتصادم الاشعة الكونية مع نوى الغازات في طبقات الجو العليا ، يتولد جسيم موجب الشحنة يدعى (الميزون ميو - meson + u) تبلغ كتلته (٢٠٧) ضعفا من كتلة الالكترون ، وليس مستقرا ، بل يتفكك أو يتحلل الى بوزيترون خلال فترة زمنية متوسطها هو  $2 \times 10^{-10}$  ثا تقريبا . هذا هو العمر الوسطى ، من الولادة الى الانحلال لهذا الميزون . لكن هذا هو العمر الوسطى (ز) المناسب (في الاطار المناسب) ، أي الإطار الذي يسير مع الميزون . هذا الميزون يسقط على الأرض بسرعة عالية جدا . تقارب  $(2,994 \times 10^8 \text{ م / ثانية})$  ، أي حوالي  $0,998 \times \text{سر}$  ، إن عمر هذا الميزون بالنسبة للراصد المخبري على الأرض هو  $z = 17 - (10,998) = 32 \times 10^{-10}$  ثا  $= 16 \text{ ز}$  . في هذا الإطار الأرضي يكون عمر الميزون (١٦) ضعفا من عمره الذاتي (الناسب) . هذه النتيجة كانت متفقة تماما مع التجارب العديدة التي أجريت حول هذا الموضوع (وتتعلق بالمسافة التي يقطعها الميزون بين ولادته واندثاره) .

#### ٥ - ٦ - ٤ : تقلص الطول

نأتي الآن الى مفهوم آخر أثار كثيرا من الجدل في حينه ، ألا وهو نسبية الطول . لو اعتبرنا قضيبا ما ذو طول معين (طل) فإن الاعتقاد السائد قبل أينشتاين كان يقول بأن هذا الطول هو مقدار ثابت ، لا يعتمد على الراصد الذي يقيسه . لكننا سنرى الآن أن هذا غير صحيح في نسبية أينشتاين . الطول هو نسبي أيضا . نستطيع أن نرى ذلك من قصة الميزون (ميو) سالف الذكر . لتتابع رحلة الميزون منذ ولادته الى نهايته (شكل ٢٧) . بالنسبة للراصد (ر) على الأرض ، فإن الميزون يسير بسرعة (سر) نحو الاسفل ويقطع مسافة محددة وهي :  $\text{طل} = \text{سر} \times \text{ز}$  ،



(شكل ٢٧)

توضيح تقلص الطول النسبي . الطول الثابت (على اليسار) ويبدو متقلصاً ، بالنسبة للراصد المتحرك (اليمن) .

حيث (ز) هو الزمن الأرضي بين الولادة والنهاية . أما بالنسبة للراصد الميزوني ، فإن الميزون نفسه ثابت لا يتحرك والأرض هي التي تسير بسرعة (سر) نحو الأعلى . الطول  $ل$  الذي قطعه الراصد (ر) كما يراه الراصد (ز) هو  $ل = سر \times ز$  . من العلاقتين حول (ل<sub>١</sub>) و (ل) والعلاقة بين (ر) و (ر<sub>١</sub>) المذكورة سابقا نستنتج العلاقة التالية :  $ل = \sqrt{1 - (سر / سف)^2}$  . هكذا فإن الطول ليس ثابتا ، وإنما يعتمد على الراصد وسرعته . في هذه الحالة ، الطول المناسب (proper length) . هو  $ل$  ، لأن الطول المشار إليه لا يتحرك بالنسبة للإطار الأرضي . أما الطول (ل<sub>١</sub>) ، فهو غير مناسب ، لأن الطول أو القضيبي متحرك بالنسبة لهذا الراصد . نرى من المعادلة أن (ل<sub>١</sub>) أصغر من (ل) مما يسمى بظاهرة (تقلص الطول Length Contraction) . وهكذا فإن قضيبا متحركاً بسرعة عالية ، يبدو متقلصاً جداً بالنسبة لراصد ثابت . إن ظاهرة التقلص الطولي لم تختبر مباشرة بعد ، وذلك لصعوبة إجراء التجربة تحت ظروف السرعة العالية .

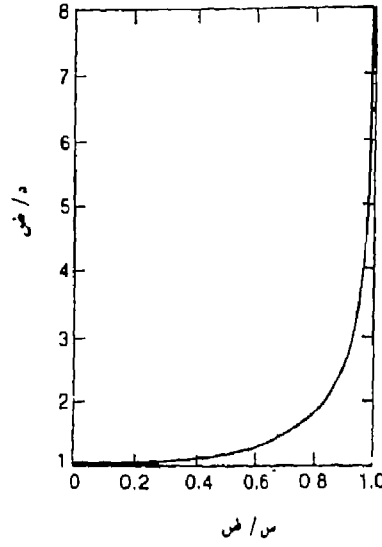
### ٥ - ٦ - ٥ - تكافؤ الكتلة والطاقة

هنالك نتائج واستخلاصات نسبية عديدة أخرى يمكن التوصل إليها إذا تابعنا هذا الخط التحليلي . مثلاً ، فرضية أينشتاين الأولى تقول بأن قوانين الفيزياء يجب أن تبقى صحيحة في جميع الإطارات القصورية (ذات السرعة المنتظمة) ومن أهم هذه القوانين قانون حفظ الإندفاع وقانون حفظ الطاقة . إذا اعتبرنا الآن تجربة تصادم بين كتلتين ، فإننا نجد أن هذين القانونين لا يتحققان إلا إذا افترضنا أن الكتلة والطاقة (الجسيم ما) يعتمدان على السرعة بالشكل التالي :

$$\begin{aligned} \text{الكتلة : } K &= K_0 \sqrt{1 - \left(\frac{سر}{سف}\right)^2} \\ \text{الطاقة : } طا &= طا_0 \sqrt{1 - \left(\frac{سر}{سف}\right)^2} \end{aligned}$$

بالنسبة للكتلة فإن  $K_0$  تمثل كتلة السكون (rest mass) للجسيم و  $K$  تمثل كتلة الجسيم المتحرك بالسرعة (سر) . نرى من العلاقة أن الكتلة تزايدت مع تزايد (سر) هذه نتيجة غريبة حقاً ، إذ أن الاعتقاد السائد منذ نيوتن حتى أينشتاين كان يقول بأن الكتلة لجسم أو جسيم هي كمية ثابتة غنصة بالجسيم ، وتمثل كمية المادة الموجودة في الجسيم . الآن نرى أن هذا غير صحيح ، وأنها تعتمد على حركة هذا الجسيم أيضاً . الكتلة هي نسبة أيضاً هذه العلاقة بين الكتلة والسرعة ثم اختبارها بشكل دقيق ، كما هو مبين في الشكل (٢٨) . أما علاقة الطاقة فهي أكثر غرابة . قبل أينشتاين ، كان معروفاً أن الجزء من الطاقة الذي يعتمد على حركة الجسيم هو الطاقة الحركية ، حيث  $طا = \frac{1}{2} K \times سر^2$  . أما العلاقة بين الطاقة والسرعة في النظرية النسبية فقد أصبحت أكثر تعقيداً . وبصورة خاصة نرى أن الجسم الساكن (سر = ٠) يحتوي على طاقة مقدارها  $طا_0 = K_0$  . وتدعى هذه بالطاقة الساكنة (rest energy) ، وتعني أن هناك تكافؤاً بين الكتلة والطاقة ، حيث يمكن تحويل الواحد إلى الآخر . هذه الطاقة كبيرة جداً ، وذلك بسبب سرعة الضوء العالية . فالطاقة الساكنة الموجودة في كيلوغرام واحد تساوي  $١ \times ١٠^{١٠} = ١٠^{١٠}$  جول ، وهي طاقة كافية لتشغيل محطة بقوة (١٠) ميغاوات لفترة ثلاثين سنة تقريباً .

مسيرة القهزاء على الجبل للشدود بين النظرية والتجربة



(شكل ٢٨)

تزايد الكتلة مع السرعة .

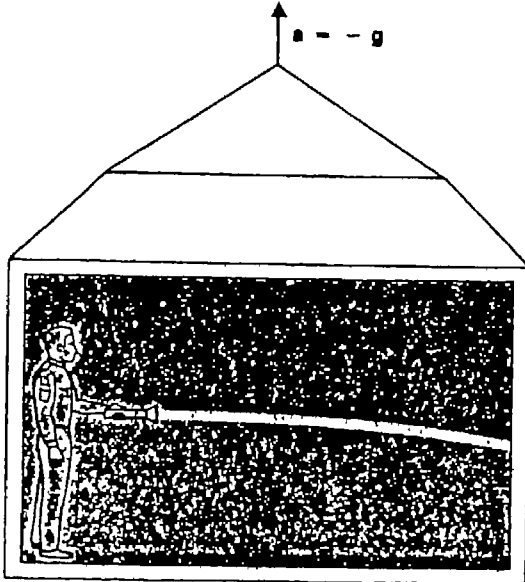
وقد ثبتت صحة هذه العلاقة عن التكافؤ بين الكتلة والطاقة في مجال التفاعلات النووية بما فيها عمليات الانشطار النووية والاندماج النووي ، كما رأينا سابقا (أنظر جزء ٥ - ٥ - ٦ وجزء ٥ - ٥ - ٧) .

كما نرى من العلاقات المتعددة التي وردت فيما سبق فأت سرعة الضوء تلعب دورا أساسيا في جميع المفاهيم الأساسية عن الزمن ، والطول ، والطاقة . . . . . الخ . كما أنه من الواضح ، أن هذه السرعة سبب تشكل حدا أعلى لسرعة الجسيمات . فلا يمكن أن تصل سرعة إلى (سبب) ، لأن ذلك سيؤدي أن كتلة الجسيم ك وطاقته طا تصبح لا نهائية . إن السرعة يمكن أن تقترب من (سبب) لأي درجة مطلوبة ، ولكنها لا يمكن أن تساويها تماما ناهيك عن تجاوزها . لماذا هذا الدور الخاص لسرعة الضوء ؟ الجواب على ذلك غير معروف الآن ، ولكن من المؤكد أن الأمواج الكهرومغناطيسية (الضوء) التي يمكنها أن تنتشر في الفراغ لها مكانتها الخاصة في هذه الطبيعة .

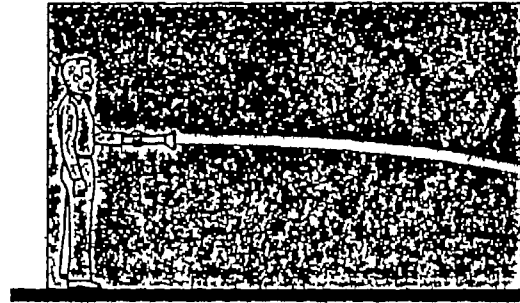
مما سبق نرى أن نظرية النسبية أدخلت تعديلات جذرية في المفاهيم الأساسية للميكانيك ، لكنها لم تغير كثيرا في الكهرومغناطيسية ومعادلات (ماكسويل) ، والسبب في ذلك أن معادلات ماكسويل هذه تتعلق أساساً بالمجالات الكهرومغناطيسية أو الفوتونات التي تنتشر نفسها بسرعة الضوء . إذن هذا الجسيم (الفوتون) هو جسيم نسبي في الأساس ، ولا يمكن وصفه إلا باستخدام معادلات تحتوي في داخلها على مفهوم النسبية ، أما في حالة الأجسام التي تسير بسرعات منخفضة (نسبة إلى سرعة الضوء) فإنه يمكن إهمال المفعول النسبي تماما . لذلك فإن قوانين نيوتن بقيت صالحة ومستعملة ، لفترة طويلة ، ولم يظهر أي قصور فيها يشكك في مصداقية هذه القوانين . إنها صالحة ومستعملة كتقريب ممتاز في مجالات السرعات العادية ، ولا تزال حتى يومنا هذا ، أما عندما ندخل عالم السرعات العالية - الأشعة الكونية ، الجسيمات الصادرة من السرعات العالية ، . . . . . الخ ، فإن قوانين نيوتن تكون قاصرة ، وليس هناك بديل عن استعمال النظرية النسبية .

## ٥ - ٦ - ٦ : النظرية النسبية العامة - الثقوب السوداء

في عام ١٩١٥ قدم آينشتاين ما سمي بالنظرية النسبية العامة (General theory of relativity) وقد ضمن في هذه النظرية الإطارات المرجعية المتسارعة ، مما يعني تعميم نظريته السابقة (الخاصة) التي اقتصر على الإطارات ذات السرعات الثابتة . لا نود أن نخوض هنا في هذه النظرية المعقدة المثيرة للاهتمام لكننا نورد بعض نتائجها (الواضحة) من منطق الحس العادي ، النظرية العامة تعتمد على عدد من الفرضيات الجديدة ، ومنها ما يدعى (مبدأ التكافؤ equivalence principle) ، وهو يعني هنا التكافؤ بين الثقالة والحركة التسارعية . إذا تخيلنا راصداً موجوداً ضمن مصعد في الفضاء الخارجي وبعيداً عن أي نوع من الثقالة ، حيث يتسارع هذا المصعد نحو الأعلى مبتعداً عن الأرض بتسارع مقداره (تعج) أي تسارع الجاذبية الأرضية (٩,٨ متر / ثا × ثا) . والآن يجري هذا الراصد التجارب الفيزيائية المختلفة ضمن المصعد المتسارع (شكل ٢٩) ماذا سيستخلص هذا الراصد ؟ ان هذا الراصد ، الذي لا يعرف بأنه متسارع ويفترض انه في إطار ساكن سيستخلص من التجارب الفيزيائية المختلفة التي يمكن ان يجريها ، مثلاً حركة النواس ، ان هناك جاذبية أرضية بمقدار (تعج) لان التجارب تعطي نتائج مطابقة لتلك في مجال الجاذبية . هذه هي الفرضية بصورة عامة . هذه نتيجة هامة جداً ولها نتائج محددة جداً . وقد طبقها آينشتاين . بالشكل التالي . اذا افترضنا شعاعاً ضوئياً (يسير أفقياً في البداية في الاطار المتسارع ، فان هذا الشعاع سينحرف او ينحني تدريجياً نحو الاسفل بسبب حركة الاطار . اذن ، قال آينشتاين ، فان الشعاع المار بقرب كتلة كبيرة يجب ان ينحرف ايضاً نحو الكتلة (بسبب الجاذبية المكافئة للتسارع) . ولقد ثبتت صحة هذا التنبؤ في عام ١٩١٩ عندما وجد ان الشعاع الضوئي القادم من نجوم بعيدة ماراً قريباً من الشمس ينحرف فعلاً نحو الشمس بالزاوية (زاوية صغيرة جداً) التي حسبها «آينشتاين» تقريباً .



التجربة في مختبر متسارع



التجربة في مجال ثقالي

(شكل ٢٩)

توضيح لمبدأ التكافؤ . انحراف الضوء في المجال الثقالي (اليسار) متكافئ تماماً مع انحرافه في إطار متسارع (اليمن)

ومن التطبيقات المحددة لنظرية النسبية العامة في مجال التحدث بين الضوء ولكنهم يقع موضوع متبر حد وهو موضوع الثقوب السوداء (black holes) عندما تكون كتلة ما كبيرة جدا (أقل من عشرة كتلات شمسية مثلا ، من الكتلة تقفص تدريجيا واستمرار جعل التحدث الفعلي الذي ، إلى أن يصبح حجمها صغيرا في النهاية لو تصورنا شعاعا صوتيا مطلقا من هذه الكتلة نتيجة الإشعاع المتاح عن إحدى الخصائص الفيزيائية مثلا ، فإن الشعاع ينحرف ويحد ثلبة إلى الكتلة نفسها ومن ثم فإن هذه الكتلة لا يمكن رؤيتها بالطريقة البصرية المباشرة وبالتالي تظهر سوداء اللون - أي لها ثقب أسود يتلج كل الأحسام والإشعاعات الساقطة عليه

ومن الخبير بالذكر أن الثقوب السوداء كان قد نساها (لايلاس) من حوالي (٢٠٠) سنة (١٣) ، عندما قال «إن سما مصبنا ، مكتظة الأرض وقطرها (٢٥٠) مرة قطر الشمس ، سوف لا يسمح في النتيجة لأشعته أن تصل إليها . وهكذا من الممكن أن تكون الأحسام المصبة المصحمة في الكون غير مرئية ، لهذا السبب - وهذا ينتهي العرض ، حيث كان يمكن أن يبدأ

### ٦- واقع الفيزياء اليوم

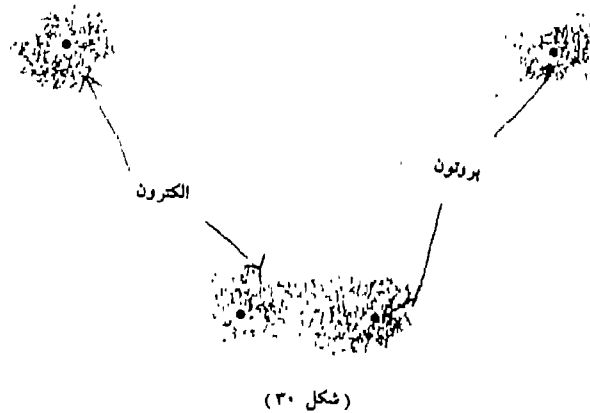
هذا الجزء من عرضنا يتناول عدداً من المواضيع الحديثة في الفيزياء - وسبب صيق المجال هنا ، فإن هذا العرض تقديم مختصر لهذه المواضيع المعقدة ، والتي نأمل أن نحالج بعضها شيء من التفصيل في مساهمات الأخرى .

نحدث أولاً عن الجزيئات ، وهي الكتل المكونة من ذرتين أو أكثر ، ومن الروابط المختلفة الموجودة والمعالجة في هذه الجزيئات ، والتي تضمن وجود واستقرار هذه الكتل - بعد ذلك ننتقل إلى الجوامد ، المؤلف من أعداد هائلة من الذرات - ويدل على الترابط في هذه الأحسام ، بعد هس الروابط الجزيئية هنا أيضاً ، إضافة إلى رابطة جديدة تلعب دوراً هاماً في ترابط العلامات ثم ننتقل إلى نظرية (حرم الطاقة) في الجوامد ، وهو الموضوع الذي يحالج الجهد على أنه «جزء» واحد وصحى ، ويدرس حركة الإلكترونات ضمن هذا الجهد . وتستطيع هذه النظرية تقديم شرح مفصل ودقيق لجميع الخواص العقلية للجهد ، مثل القابلية الكهربائية . ثم نتطرق أخيراً إلى موضوع الجسيمات الأساسية ، وهو الموضوع الذي يحال الوصول إلى حقيقة الجسيمات الدقيقة والأولية في الكون . ويمثل هذا الموضوع للثير حنود وأطراف المعرفة الفيزيائية والعلمية في الوقت الحاضر ، وستكون نتائجه ذات فوائد كبيرة ليس في مجال الفيزياء فحسب بل أيضاً في مجال الفيزياء الفلكية . هذا ونجدر الإشارة إلى أن جميع هذه المواضيع ، التي تعطينا فكرة عميقة للغاية عن المستوى الدقيق ، تعتمد بشكل مباشر على ميكانيك الكم .

### ٦- ١ فيزياء الجزيئات

لا توجد الذرات في العادة في حالة اتزان ، وإنما على شكل مجموعات من الذرات تدعى الجزيئات . والجزء هو مجموعة من الذرات التي ترتبط مع بعضها بعضاً لتكون جسماً واحداً له هوية مستقلة إلى حد بعيد . قد تكون الذرات متشابهة أو مختلفة ، ولكن الأمر المهم للمجموعة ، مما يوفر لها الاستقرار المطلوب .

وقبل أن نبدأ باستعراض الروابط الجزيئية المختلفة ، سنتعرض باختصار لجزيء الهيدروجين والرابطة الموجودة فيه . هذه الرابطة ، كما سنرى قريباً ، تشكل نموذجاً لأحدى الروابط الرئيسية في الجزيئات . يتألف جزيء الهيدروجين من ذرتين من الهيدروجين ، ويشار له بالرمز اللاتيني المعروف H ولكن كيف يحصل الترابط بين الذرتين الهيدروجينيتين ؟ في الجزيء المستقر ، يكون متوسط المسافة بين البروتونين اللذين يشكلان مركزي الذرتين  $4.2 \times 10^{-10}$  سم ، وهي مسافة قصيرة جداً بالطبع . وعند هذه المسافة ، يتنافر البروتونان بقوة كبيرة ، وذلك بسبب الشحنة الموجبة الموجودة على كل منهما . هذه القوة التنافرية تعمل على تباعد البروتونين عن بعضهما ومن ثم على تفكيك الجزيء . لكن الإلكترونين الموجودين يعملان على تعديل هذا التباعد ، وفي النتيجة على ترابط الجزيء . ويتم ذلك بأن ينتشر (يتوزع) كل من الإلكترونين في المنطقة على الخط الواصل بين البروتونين (شكل ٣٠) . وبما أن الإلكترون يحمل شحنة سالبة ، فإن هذه الشحنة تعمل على تعديل الشحنة الموجبة الموجودة على كل من البروتونين ، ومن ثم على حجب (Screening) كل بروتون عن الآخر . ويمكن تمثيل كل من الإلكترونين الكثرين ثالث مثلاً ، إلى المنطقة سيجعل اثنين من الإلكترونات الثلاثة يملكان نفس اللف ، مما يعني خرق مبدأ الاستبعاد . هكذا فإن رابطة الهيدروجين هذه تتمتع بخاصية التشبع (saturation) ، أي أنها تقبل إلكترونات واحداً أو اثنين كحد أقصى ، حيث يحصل فيها تشبع تام .



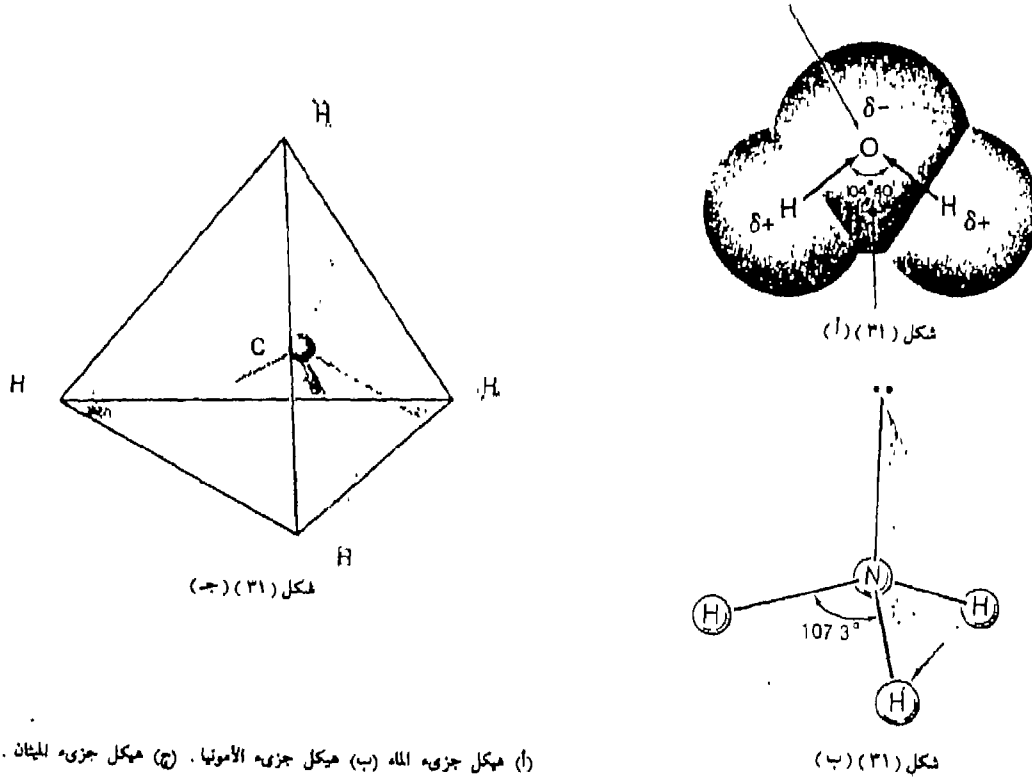
(شكل ٣٠)  
الرابطة الهيدروجينية (للجزيء الهيدروجيني) . النقاط الذهبية تمثل توزيع السحابة الإلكترونية في حالة الذرتين المتعادتين (أعلى) وفي حالة الجزيء الهيدروجيني (أسفل) .

ويمكن القول بأن ميكانيك الكم هي التي تعطينا الطريقة المناسبة لمعالجة جزيء الهيدروجين بشكل كامل . إذ نستطيع أن نكتب معادلة شرودينغر (جزء ٥ - ٤ - ٤) لهذا النظام الجزيئي المؤلف من بروتونين وإلكترونين ، وأن نقوم بحل هذه المعادلة بالطرق الرياضية المختلفة التي تم تطويرها في ميكانيك الكم . كما يمكن القول بأن هذه الطريقة النظرية تؤدي إلى نتائج متفقة تماماً مع النتائج التجريبية .

هذه الرابطة المؤلفة من إلكترونين اثنين والتي تلعب دوراً هاماً في ترابط الجزيئات المختلفة ، تعرف ب (الرابطة التساهمية) أو التكافؤية (covalent bond) . ولا تقتصر هذه الرابطة على جزيء الهيدروجين ، بل توجد أيضاً في



جزيئات مكونة من ذرات أخرى . فإذا اعتبرنا جزيء الأوكسجين  $O_2$  ، مثلا ، فإنه يمكننا ان نفهم الترابط الجزيئي هنا على انه مؤلف من رابطتين تساهميتين . والسبب في ذلك هو ان كلا من الدرتين تحتاج إلى الكترونين لاكمال عدد الالكترونات في قشرتها الخارجية وهي بالتالي تساهم بالكترونين خارجيين يدخل كل منهما في رابطة تساهمية ازدواجية مع الكترون مشابه من الذرة الأخرى . وهكذا يمكن أن نرمز إلى الزوج من الروابط التساهمية في الجزيء الاوكسيجيني بالشكل التالي  $O=O$  ، حيث يمثل كل خط افقي رابطة تساهمية واحدة ، كما ذكرنا (رابطة الهيدروجين تظهر في هذا التمثيل على الشكل التالي  $H-H$ ) . ونفس الطريقة ، فإن جزيء النيتروجين له ثلاث روابط تساهمية من الالكترونات بل ويمكن تعميم هذه الرابطة إلى الحالة التي تكون فيها اللتان مختلفتين . ففي جزيء الماء  $H_2O$  ، تترايط ذرة الاوكسجين مع ذرتي الهيدروجين عبر رابطتين تساهميتين (شكل ٣١ أ) ، بينها زاوية مقدارها (١٠٥) درجة تقريبا . وكل من هاتين الرابطتين تتكون من الكترون من ذرة الهيدروجين والكترون آخر من الالكترونات الخارجية للذرة الاوكسجين . المهم هنا هو أن هذه الرابطة تتشابه كثيرا من وجهة المبدأ مع رابطة الهيدروجين الأساسية المذكورة سابقا . أما جزيء الأمونيا  $NH_3$  ، فيتم الترابط فيه بواسطة ثلاثة روابط تساهمية بين ذرة النيتروجين وكل من ذرات الهيدروجين الثلاث (شكل ٣١ ب) . والشكل الهندسي لهذا الجزيء هو عبارة عن شكل هرمي ذي قاعدة مثلثية متساوية الاضلاع . وتنسجم هذه التركيبات الالكترونية الهندسية مع الملاحظة الكيميائية المعروفة بأن ذرات الهيدروجين والاوكسجين والنيتروجين لها رابطة واحدة أو رابطتان أو ثلاث روابط ، على التوالي ، في الجزيئات التي تدخل فيها هذه الذرات .



ويشكل عنصر الكربون (الفحم) واحداً من أهم العناصر الكيميائية في حياتنا على الأرض . ويدخل هذا العنصر في تركيباته الجزيئية في أربع روابط تساهمية مع جيرانه من الذرات الكربونية أن الذرات الأخرى ، والسبب وراء هذه الروابط الأربع هو أن ذرة القشرة الخارجية للذرة الكربون تحتوي على أربعة إلكترونات وينقصها أربعة إلكترونات ولذا فإن لديها أربعة إلكترونات خارجية مستعدة لأن تدخل في أربعة روابط تساهمية مع الذرات المجاورة . وعلى هذا الأساس ، يمكن تمثيل بعض الجزيئات الكربونية على الشكل التالي : جزيء ثاني أكسيد الكربون  $CO_2$  كالآتي  $O=C=O$  ، وجزيء الأسيتيلين  $C_2H_2$  كالآتي :  $H-C \equiv C-H$  ، حيث أن كلا من هذين الجزيئين له شكل هندسي خطي . أما جزيء الميثان  $CH_4$  ، فإن الروابط الكربونية الأربع تؤدي إلى الشكل ذي الوجوه الأربعة (تتراهدرون tetrahedron) شكل (٣١ج) - ، حيث توجد ذرات الهيدروجين على حافات التتراهدرون ، وترقد ذرة الكربون في مركز هذا الشكل . هذه الرابطة التتراهدرونية المركبة تضيء استقراراً خاصاً على الجزيء ، وتلعب دوراً هاماً في بعض الجوامد أيضاً ، كما سنجد قريباً .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن عنصر الكربون له قابلية خاصة للدخول في رابط تساهمية متنوعة مما يؤدي إلى ملايين من المركبات الكيميائية المختلفة . بعض هذه المركبات يحتوي على عدد يسير من الذرات ، بينما يحتوي بعضها الآخر على عشرات الآلاف من الذرات .

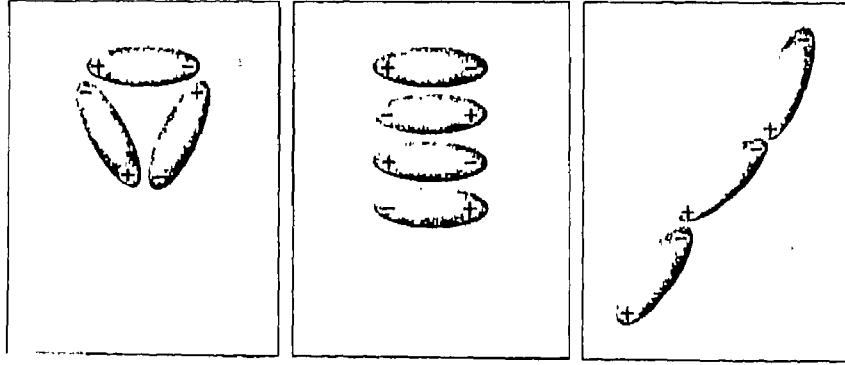
بالإضافة إلى الرابطة التساهمية ، توجد رابطة أخرى هامة وهي (الرابطة الأيونية) . فلو اعتبرنا الجزيء كلوريد الهيدروجين ، مثلاً  $HCl$  ، فإن الربط بين ذرة الهيدروجين وذرة الكلورين هنا يتم بأن ينتقل الإلكترون الموجود على الهيدروجين كلياً إلى ذرة الكلورين ، وبذلك يتشكل الشئ الأيوني  $H^+Cl^-$  ، هذان الأيونان يتجاذبان الآن بواسطة قوة (كولومب) الكهربائية ، مما يعطي هذا الجزيء استقراره . والسبب وراء هذا انتقال هذا الإلكترون من الهيدروجين إلى الكلورين ، هو أن الأخير يحتاج إلى إلكترون إضافي ثانٍ لاشباع التكوين الإلكتروني الكامل لمداره الإلكتروني الخارجي . ويحصل على هذا الإلكترون من جاره أي ذرة الهيدروجين .

وتشكل هاتان الرابطتان ، التساهمية والأيونية ، الرابطتين الأساسيتين القويتين في معظم الجزيئات وفي أكثر الجوامد المعروفة .

ويمكن الإشارة هنا إلى أنه في الواقع لا توجد رابطة أيونية بحتة أو صرفة ، كما قد يظهر من عرضنا السابق . ففي المثال المذكور عن الجزيء  $HCl$  ، لا ينتقل الإلكترون كلياً من الهيدروجين إلى الكلورين بل أن الإلكترون ينتقل جزئياً فقط - وبذلك فهو إلكترون مشترك بين الذرتين ، وهذا الاشتراك الإلكتروني ، كما نتذكر ، هو الخاصية الرئيسية في الرابطة التساهمية . وهكذا ، فمن الممكن النظر إلى الرابطة في هذا الجزيء على أنها رابطة تساهمية أيضاً ، ولكن بشكل غير تناظري ، أي أن الإلكترونين في الرابطة منجذبان أكثر نحو ذرة الكلورين . إنها رابطة مختلفة من الرابطة التساهمية الصرفة والرابطة الأيونية الصرفة .

هذا التمييز بين الرابطة التساهمية والأيونية يقودنا إلى الإشارة إلى إحدى الخواص المهمة في الجزيئات ، وهي الخاصية (القطبية Polar) . فالحالة القطبية ، أو الاستقطابية ، تعبر عن أن الشحنة الكهربائية (في الجزيء) ليست

موزعة بالتساوي أو التناظر بين ذرات الجزيء . فجزيء كلوريد الهيدروجين  $HCl$  هو جزيء قطبي ، لأن هناك تجمعاً في الشحنة الكهربائية السالبة حول الكلورين وفي الموجبة حول الهيدروجين (شكل ٣٢) ، كما أشرنا سابقاً . بينما جزيء الهيدروجين  $H_2$  هو غير قطبي لأن الإلكترونين متوزعان بالتساوي بين البروتونين . وهناك جزيء قطبي ذو أهمية بالغة في حياتنا ، وهو جزيء الماء  $H_2O$  . ففي هذا الجزيء ، تنجذب الإلكترونات في الرابطتين التساهميتين أكثر نحو ذرة الأكسجين (منها نحو ذرتي الهيدروجين) . مما يعني أن هذه الذرة تصبح مركزاً للتجمع الكهربائي السالب (شكل ٣٢ ب) .



(شكل ٣٢)

توضيح لفهم الرابطة القطبية ، حيث تتظم الجزيئات بشكل يقرب الشحنات المتعاكسة الى بعضها .

هذه الخاصية القطبية تلعب دوراً هاماً في تكثف المادة إلى الطور (الحالة) السائل ففي هذا الطور تتظم الجزيئات بشكل تتجاوز فيه الأقطاب الموجبة للجزيئات مع الأقطاب السالبة للجزيئات الأخرى (شكل ٣٢ جـ) لتكوّن مجموعات من الجزيئات التي تكون السائل ، وبخاصة تطبيقاً في إيجاد تفسير أيضاً لقدرته الكبيرة على تلويب الجزيئات ذات الرابطة الأيونية كالأملح مثلاً ، فكلوريد الصوديوم ( $NaCl$ ) يتأين إلى أيون  $Na^+$  وأيون  $Cl^-$  بالنهايات الموجبة من جزيئات الماء .

هذه الرابطة القطبية الإضافية في السائل القطبي تعطي لهذا السائل استقراراً . فالسائل القطبي ، مثل كلوريد الهيدروجين أو الماء ، أكثر استقراراً من السائل غير القطبي ، مثل الهيدروجين السائل . والدليل على ذلك هو درجات الذوبان ودرجات الغليان المرتفعة للنوع الأول من السوائل .

هذا وقد أمكن دراسة كثير من الخواص الجزيئية بالطريقة الطيفية ، فالذرتان في جزيء ثنائي مثلاً تهتزتان بالنسبة لبعضهما بعض حول وضع التوازن كهزاز ، ويمكن تحديد تردد الهزاز بالطريقة الطيفية العادية . ومن هذا التردد ، يمكن تحديد قوة التفاعل بين الذرتين .

## ٦ - ٢ الجوامد

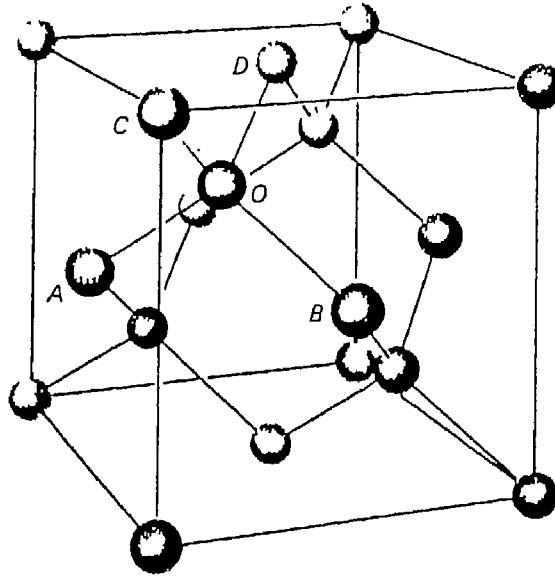
يعرف الجامد بأنه مجموعة كبيرة جدا (حوالي  $10^{23}$ ) من الذرات المتماصة مع بعضها ، حيث تستقر كل ذرة في مكان محدود ثابت تقريبا داخل الجامد . ومعظم الجوامد الموجودة على الأرض لها بنية بلورية ، أي أن مواقع الذرات تشكل نظاما هندسيا منتظما بالنسبة لبعضها بعضا - حيث يدعى هذا الانتظام الكامل ، عبر الجامد بأكمله ، بالانتظام طويل المدى . ولكن توجد أيضا جوامد (أمورفية) ، حيث ينعدم الانتظام طويل المدى . لكن يتحقق فيها انتظام على المدى القصير - أي أن الجوار المباشر لكل ذرة متشابه بغض النظر عن موقع الذرة داخل الجامد . وبذلك فإن البنية في هذا النوع من الجوامد تشبه كثيرا البنية الموجودة في السوائل ، حيث لا يوجد انتظام طويل المدى بين مواقع الذرات داخل المادة . والمثال الأفضل والمألوف للجوامد الأمورفية هو الزجاج العادي ( $\text{SiO}_2$ ) ، حيث أن مواقع الذرات (الأكسجين والسيليكون) لا تحافظ على انتظام محدد على مستوى الجامد كله .

في عرضنا الحالي سنركز اهتمامنا على الجوامد البلورية ، وذلك لأهميتها البالغة في التطبيقات التكنولوجية . إذ أن الجوامد ، رغم ندرتها على مستوى الكون الشامل ، تشكل القسم الأكبر من خبرتنا الحياتية المباشرة كما تشكل الأساس في عصرنا التكنولوجي المتطور .

وإذا نظرنا إلى الروابط التي تؤدي إلى الترابط في الجوامد ، نجد أن بعضها متشابه تماما مع الروابط الموجودة في الجزيئات ، كما درسناها سابقا ، ففي بعض الجوامد ، يتم الترابط عبر الرابطة التساهمية ، وفي البعض الآخر عبر الرابطة الأيونية . هناك بالإضافة لذلك نوع ثالث من الجوامد - الفلزات - التي يتم فيها الترابط عبر رابطة جديدة تدعى الرابطة الفلزية .

والمثال البارز على الجوامد التساهمية هو السيليكون ، الذي يشكل العنصر الرئيسي في التكنولوجيا الإلكترونية الحديثة . فالشكل (٣٣) يظهر البنية البلورية لهذا الجامد ، حيث أن الوحدة أو الخلية الرئيسية للجامد هي على شكل مكعب ، حيث أن كل ذرة من السيليكون ترتبط مع الذرات السيليكونية الأربع المجاورة عبر أربع روابط تساهمية . ونذكر هنا أن كل ذرة سيليكونية تحتوي على أربعة إلكترونات خارجية ، يشترك كل منها مع الإلكترونات للذرات المجاورة بشكل ثنائي ليشكل الروابط المذكورة . إذن الرابطة التيتراهدرونية (الرباعية) الموجودة في السيليكون هي في الواقع انعكاس للتركيب الإلكتروني الموجود في السيليكون . وبسبب هذه الرابطة الرباعية المركبة فإن السيليكون هو مادة مستقرة وقاسية وتحتاج إلى درجة حرارة مرتفعة لصهرها . وتوجد بلورات أخرى لها نفس البنية البلورية للسيليكون ، نذكر منها الماس والجرمانيوم .

أما البلورات الأيونية ، فإن أفضل مثال عنها هو كلوريد الصوديوم ( $\text{NaCl}$ ) - وهو مادة ملح الطعام العادي . في هذه المادة ، يحصل إلى حد كبير انتقال للإلكترون الخارجي في ذرة الصوديوم إلى المدار الخارجي في ذرة الكلورين - وبذا فإن البلورة تتألف من تشكيل منتظم من الأيونات  $\text{Na}^+$  و  $\text{Cl}^-$  . فكل أيون  $\text{Na}^+$  محاط بستة أيونات  $\text{Cl}^-$  واقعة على



(شكل ٣٣)

البنية البلورية للسليكون . كل كرة تمثل ذرة ، وكل ذرة محاطة بأربع ذرات مجاورة تشكل معارطة  
تتراهدريدية (رباعية) .

اتجاهات متعامدة ، وينطبق القول نفسه على كل من الأيونات  $Cl^-$  أيضا . ويترايط الجامد ويتماسك بسبب التجاذب الكهربائي من هذه الأيونات ، حيث أن المسافات بين الأيونات قصيرة جدا ( $2.3 \times 10^{-10}$  سم) .

أما الرابطة الفلزية (الثالثة) فهي التي لها الفضل في ترابط الفلزات . فمن المعروف أن ذرات الفلزات (المعادن) تحتوي على واحد أو قلة من الإلكترونات الخارجية ، التي تنفصل بسهولة نسبية عن باقي الذرة في الظروف المناسبة . وعندما تتواجد هذه الذرات في الجامد (مثل فلز الصوديوم أو النحاس) ، فإن الإلكترونات الخارجية (للذرات) تنفصل تماما عن ذراتها ، وتصبح الإلكترونات «حرة» تستطيع التحرك والانتقال داخل الجامد . هكذا يتشكل «غاز» من الإلكترونات في الجامد . لكن هذا الغاز الإلكتروني يتألف من جسيمات مشحونة وهو بذلك عبارة عن (بلازما) ، ومن ثم يختلف كثيرا عن الغازات العادية المشكلة من جزيئات محايدة .

الإلكترونات (المشحونة) تتنافر كهربائيا ، لكن العامل الهام الذي يحفظها من التناثر والتطاير ويؤدي إلى الترابط في حالة الفلز ككل هو وجود الأيونات الموجبة . فعندما تأينت ذرة النحاس وأعطت الكترونا حرا بقي الأيون  $Cu^+$  . هكذا فإن الجامد يحتوي على بنية بلورية من الأيونات  $Cu^+$  ، مثلا ، يجري داخل شبكتها الغاز الإلكتروني المذكور ، والروابط بين الغاز الإلكتروني والشبكة الأيونية قوية ، وذلك بسبب القوة الكهربائية التجاذبية .

هذا النموذج للفلزات تعود بدايته إلى أوائل القرن الحالي ، حيث بدأه (دروود) و (لورنتز) ، ثم طوره سمر فلند في منتصف العشرينات ليتناسب مع التطورات الجديدة في ميكانيك الكم . الفائدة الكبيرة للنموذج هي مقدرته على شرح الناقلية الكهربائية والحرارية للفلزات . هذه الناقلية تتبع بشكل واضح من النموذج ، إذ أن هناك جسيمات

حررة كثيرة - الالكترونات - تستطيع القيام بالنقل الكهربائي (أو الحراري) في حالة تطبيق مجال كهربائي (أو حراري) داخل الجامد . ثم ان هذا النموذج يستطيع تفسير خواص أخرى للفلزات - مثل الخواص البصرية (الانعكاسية المرتفعة) وكثير من خواص المخلوطات (alloys) الفلزية الكثيرة .

وقد تطور النموذج كثيرا في السنين الأخيرة ، حيث جرى تطبيق الافكار الجديدة لميكانيك الكم على شكل واسع - بداية بأعمال الفيزيائي (ف بلوخ) الذي وضع حجر الأساس لميكانيك الكم للجوامد حوالي عام ١٩٣٠ .

ومن الأمثلة البارزة على التطبيقات في هذا المجال الملاحظة التالية : يلاحظ تجريبيًا أن الناقلية الكهربائية في الفلزات ترتفع تدريجياً عند تناقص درجة الحرارة ، وتكاد تبلغ (الناقلية) حداً لانهاثياً عند الصفر المطلق . إن النظرية الحركية الكلاسيكية للغازات عاجزة تماماً عن تفسير هذه الظاهرة ، إذ تفترض هذه النظرية أن النواقل للتيار - الالكترونات - تصطدم بشكل أو آخر مع الأيونات ، الأمر الذي يؤدي إلى عرقلة حركة الالكترونات . هذا التصادم أو التبعثر يؤدي إلى تخفيض الناقلية (أو زيادة المقاومة) الكهربائية . وبسبب وجود العدد الكبير من الأيونات فإن الناقلية الكهربائية يجب ألا ترتفع كثيراً حتى عنصر الصفر المطلق حسب النظرية الكلاسيكية - ، وهو استنتاج مخالف للتجربة . أما ميكانيك الكم ، فله نظرة مختلفة تماماً للموضوع . الالكترونات الناقلة هي عبارة عن موجات (موجات دي بروغلي) . وعندما تتحرك هذه داخل الجامد فإنها لا تصطدم مع شبكة الأيونات المنتظمة ، مثلها مثل موجة ضوئية لا تصطدم مع شبكة منتظمة من البلورات . هكذا فإن الناقلية الالكترونية كبيرة جداً عن الصفر المطلق ، لأن الأيونات متمركزة (موجودة) تماماً على الشبكة البلورية . أما عندما ترتفع درجة الحرارة ، فإن الناقلية تنخفض تدريجياً لأن الأيونات تبدأ بالاهتزاز ، مما يؤدي إلى تصادم الالكترونات معها ، ومن ثم إلى انخفاض في الناقلية الكهربائية .

### ٦ - ٣ حزم الطاقة

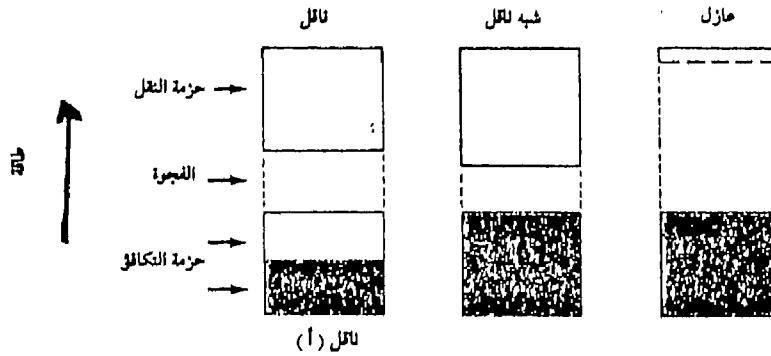
أن موضوع (حزم الطاقة Energy bands) هو واحد من المواضيع المثيرة حقاً في مجال الجوامد ، حيث أدى إلى نظرة جديدة تماماً عن الجوامد تختلف تماماً عن النظرة التي كانت سائدة في العشرينات وما قبل ذلك . هذا الموضوع نبع واستمر بشكل منطقي تماماً من أعمال (بلوخ) المشار إليها سابقاً . ويعطينا هذا النموذج إطاراً نظرياً لفهم شامل وكامل للجوامد بأنواعها المختلفة من النواقل (المواصلات) إلى أشباه النواقل أي العوازل الكهربائية .

نستطيع الدخول في هذا الموضوع بشكل النظري التالي . لقد وجدنا سابقاً أن الطاقة للالكترون في الذرة مكممة عند مستويات خطية معينة ومحددة (جزء ٥ - ٤ - ٢) . ويستطيع الالكترون أن «يسكن» في أي من هذه المستويات ، لكن لا يمكنه السكن في مجالات الطاقة الموجودة بين هذه المستويات . هذه النتائج تأتي من كتابة معادلة شرودينغر المناسبة لهذه الذرة ، ثم حل هذه المعادلة ضمن الشروط المقبولة فيزيائياً ورياضياً PTO . نحاول الآن أن نقوم بالعملية نفسها بالنسبة للالكترون الموجود داخل جامد ما . الأمر الآن أكثر تعقيداً من ذي قبل ، لأن الالكترون

لا يتفاعل مع أيون واحد . فحسب ، وإنما مع كل الأيونات الموجودة في الجامد . والسبب في ذلك هو أن الالكترون ليس مقيدا ضمن منطقة محددة ، بل هو حر ومتشتر داخل الجامد كله - الالكترون هو موجة متشتره وكاملة .

عندما نكتب ونحل معادلة شرودينغر لهذه الحالة ، ماذا نجد ؟ إننا نجد المفاجأة التالية وهي أن مجالات الطاقة المسموحة (للالكترون) تتألف من حزم (bands) متتالية هي «الحزم المسموحة» . أما مناطق الطاقة الموجودة بين هذه الحزم ، فهي مناطق ممنوعة ومحرمة (Forbidden) ولا يستطيع الالكترون أن يسكن فيها . وتسمى فجوات (gaps) الطاقة . وبالتشابه مع حالة الذرة الواحدة المذكورة سابقا ، فإننا نرى أن المستوى الخطي الواحد للذرة قد تمدد وتوسع وأصبح عريضا ، ليكون حزمة كاملة تشغل حيزا معيناً من الطاقة . كما اننا نستطيع فعلا أن نجري ترابطاً بين كل مستوى لطاقة للذرة والحزمة التي نشأت من هذا المستوى عندما تتركب الذرات مع بعضها لتشكيل الجامد من هذه الذرات .

وهكذا إلى أن يتم استيعاب جميع الالكترونات الحرة . الالكترونات الحرة تسكن الآن الحزم المختلفة ، بداية بالحزم الدنيا ، ثم الحزم الأعلى . ونستطيع الآن التمييز بين النواقل والعوازل بشكل واضح على أساس مفهوم الحزم . ننظر إلى الحزمة العليا المسكونة (حيث الحزم الأدنى منها مسكونة كلياً) للجامد فإذا كانت الحزمة مسكونة جزئياً - نصفها الأسفل مثلاً - شكل (٣٤) فإن هذا الجامد يسلك كناقل كهربائي ، والسبب في ذلك هو أن وجود أي مجال كهربائي (من مصدر خارجي) في الجامد يعطى بعض الطاقة للالكترونات ، التي تستطيع أن ترتفع في طاقتها داخل الحزمة وتنقل التيار الكهربائي . هذا هو الوضع في الموصلات مثل النحاس والفضة وغيرها من الفلزات .



(شكل ٣٤)

التمييز بين الناقل ، شبه الناقل ، والعازل ، على أساس مفهوم حزمة الطاقة .

أما إذا كانت الحزمة المسكونة العليا ممتلئة تماماً (شكل ٣٤ ب) ، فإن الجامد يسلك كعازل حتى في وجود مجال كهربائي . والسبب هو أن الالكترون ، حتى في المنطقة العليا من الحزمة ، لا يستطيع اكتساب طاقة قليلة من المجال ونقل التيار . وذلك أن الالكترون لا يستطيع أن يدخل إلى الفجوة المحرمة . أما الالكترونات في الطبقات الدنيا من

هذه الحزمة فانها لا تستطيع امتصاص طاقة كهربائية من المجال والارتفاع إلى مستوى أعلى في الحزمة ، لان المستوى مسكون مسبقا من قبل إلكترونات أخرى - ومبدأ الاستبعاد يمنع إدخال الكترونات جديدة إلى هذا المستوى المسكون . هذا هو الوضع ، من ناحية التشكيل الحزمي لمعظم العوازل مثل الماس .

أما أشباه النواقل (semiconductors) ، فان البنية الحزمية لها تشبه تلك الموجودة في العوازل - الحزمة المسكونة العليا ممتلئة تماما . لكن الفجوة الموجودة فوقها ضيقة إلى حد ما (حوالي (١) إ . ف) مما يسمح لعدد من الإلكترونات ان تتهيج حراريا (بسبب الحرارة الموجودة في الجامد) وتنتقل من هذه الحزمة عبر الفجوة إلى الحزمة الأخرى الموجودة فوق الفجوة (شكل ٣٤ ج) . الحزمة العالية التي اكتسبت بعض الإلكترونات تستطيع الآن نقل بعض التيار ، ومن ثم تسمى (حزمة النقل) . أما الحزمة التي تحت الفجوة ، والتي فقدت بعض الإلكترونات ، فانها تستطيع أيضا نقل بعض التيار ، لانها لم تعد ممتلئة ، كما كانت سابقا حيث تدعى الآن حزمة التكافؤ أو التساهم . وهكذا يستطيع شبه الناقل القيام بنقل بعض التيار الكهربائي عند اللزوم . ومن الأمثلة المعروفة على أشباه النواقل نذكر السيليكون والجرمانيوم حيث تعادل فجوة الطاقة لكل منهما ١,٢ و ٠,٧٥ إ . ف ، على التوالي .

في الاستخدامات التكنولوجية ، يضاف إلى شبه الناقل في العادة بعض الشوائب - ذرات غريبة - لتعطيه بعض الخواص الكهربائية المناسبة ، فاذا اضيف إلى بلورة السيليكون بعض ذرات الزرنيخ مثلا ، والذي هو خماسي التكافؤ (يحتوي على خمسة إلكترونات خارجية) ، فان أربعة من الكترونات الشائبة تدخل في روابط التساهم الأربع ، ويبقى الكترون خامس حرا ليتنقل بسرعة إلى حزمة النقل . وهكذا فان إدخال نسبة قليلة من شوائب الزرنيخ (حوالي جزء من مائة مليون) يؤدي إلى رفع ناقلية المادة أضعافا مضاعفة . وتدعى المادة المشكّلة بهذه الطريقة مادة من النوع السالب (أو نوع - س) . أيضا يمكن تصنيع مادة من النوع الموجب (أو نوع + م) بإدخال شوائب ذات تكافؤ ثلاثي ، مثل الغاليوم ، إلى ذرات السيليكون . في هذه الحالة تتشكل (ثقوب) في المادة ، حيث تسكن في حزمة التكافؤ وتستطيع أن تنقل التيار وكأنها جسيمات موجبة .

وتعتمد معظم التطبيقات الالكترونية على عمل وصلة (Junction) مؤلفة من مادة سيليكون نوع - س متجاورة مع مادة سيليكون نوع + م . في هذه الوصلة يتشكل مجال كهربائي داخلي ، يضيف على الوصلة خواص كهربائية غريبة وغير متوقعة ومفيدة جدا ، في نفس الوقت . فبالصميم المناسب يمكن أن تلعب الوصلة دور المقوم الكهربائي أو الخلية الشمسية أو المكثف الكهربائي ، من ضمن عدد كبير من التجهيزات الكهربائية الممكنة . أن التركيب (أو البنية) المناسب لوصلتين معا يؤدي كذلك إلى (الترانزستور) ، المضخم الكهربائي الذي يعتبر حجر الزاوية في عصر التكنولوجيا الالكترونية الحديثة . هذا وقد حصلت ثورة حقيقية في هذا المجال بتصنيع عدد كبير من الترانزستورات والدارات الدقيقة على قطع (chips) من مساحات ضيقة جدا - حوالي سم<sup>٢</sup> واحد . وبهذه الطريقة فقط أمكن اليوم تصنيع الحاسبات الالكترونية ذات السعة العالية بأحجام محدودة وبتكاليف متواضعة .



## ٦ - ٤ الجسيمات الأساسية

يشكل موضوع الجسيمات الأساسية (elementary particles) المجال الأكثر إثارة في عالم الفيزياء اليوم . هذه الجسيمات ، حسب تعريفها ، هي الجسيمات الدقيقة الصغيرة التي تتكون منها جميع الجسيمات الفيزيائية التي نشاهدها ، وهي جسيمات أساسية لا يمكن تفكيكها إلى جسيمات أخرى أصغر منها . فلو تمكنا حقا من معرفة هذه الجسيمات ، لعرفنا الجسيمات النهائية والاحيرة للمادة في هذا الكون ، وهو نصر فيزيائي هائل بكل تأكيد . في نفس الوقت ، يتنامى الشعور الآن بأن هناك علاقة دقيقة بين هذه الجسيمات وعلم الكونيات (Cosmology) وهو العلم الذي يبحث في نشوء الكون منذ الدويء الأعظم (بيغ بانغ - Big Bang) وحتى يومنا هذا . ويتبع عن ذلك أن التقدم في مجال الجسيمات الأساسية سيكون له أهمية خاصة ليس في الفيزياء فحسب وإنما في مجال الفيزياء الفلكية أيضا .

ونتذكر من جزء سابق من هذه الدراسة أن الجسيمات الأساسية للمادة ، كما كانت معروفة في أوائل الثلاثينات ، تتألف من ثلاثة جسيمات فقط - الإلكترون والبروتون والنيوترون . فالذرة تتألف من الكترونات تدور حول نواة مشكلة من عدد معين من البروتونات والنيوترونات . الإلكترونات جميعا متماثلة ، فلا يمكن التمييز بين الإلكترونات من ذرة إلى أخرى ، كما لا يمكن التمييز بين البروتونات أو النيوترونات من ذرة إلى أخرى . وكان هناك أيضا جسيم أساسي آخر (رابع) وهو الفوتون - الوحدة الأساسية للإشعاع الكهرومغناطيسي .

لكن تبين بعد عدة سنوات فقط أن هناك ضرورة لوجود جسيم أساسي آخر يدعى بالنيوترينو . حيث وجد أنه في حالة شعاع (بيتا) النووي من مادة ما لا تكون الإلكترونات الصادرة بالتوالي ذات طاقة واحدة . وقد سببت هذه الملاحظة ارتباكاً وجدلاً كبيراً في تفسير الظاهرة - خاصة بين (بوهنر) من جهة و(باولي) من جهة أخرى - حيث إن قانون حفظ الطاقة يستوجب أن تكون الطاقة هي نفسها لجميع الإلكترونات الصادرة . وأخيراً تغلب افتراض (باولي) بأن هناك جسيماً آخر (النيوترينو) يصدر في نفس العملية وفي نفس الوقت ويحمل جزءاً من الطاقة . وهكذا فإن مجموع طاقتي الإلكترون والنيوترينو هو مقدار ثابت ، مما ينسجم مع قانون حفظ الطاقة .

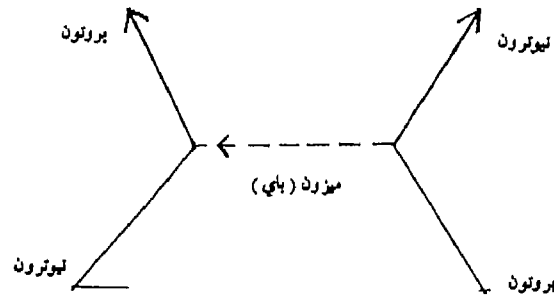
النيوترونات جسيم غريب حقاً - فهو محايد (في الشحنة) وليست له أية كتلة ، أي أن كتلته تساوي الصفر ، وهو بذلك يسير دائماً بسرعة الضوء . هكذا فإن النيوترينو يبدو مشابهاً للفوتون . لكن النيوترينو يختلف كثيراً عن الفوتون من جهة التفاعل مع المادة . فالفوتون يتفاعل بشدة مع أي جسيم مشحون كالإلكترون أو البروتون . في حين أن النيوترينو يتفاعل فقط مع المادة النووية (بروتونات ونيوترونات) وبقوة ضعيفة جداً جداً . وقد قدر بأن النيوترينو يجب أن يقطع مسافة أكثر من ١٨١٠ متراً في مادة من الحديد الصلب حتى يتم التأكد بأنه قد تم امتصاصه . هذا التفاعل الضعيف بين النيوترينو والمادة كان السبب وراء الصعوبة في الملاحظة التجريبية لهذا الجسيم ، إذ أن عملية الملاحظة نفسها تتطلب تفاعلاً بين الجسيم والمادة الموجودة في الجهاز . وقد أمكن أخيراً استكشافه مباشرة في عام ١٩٥٦ . ومن أبسط التفاعلات التي تؤدي إلى توليد النيوترينو عملية تفكك النيوترون نفسه . هذا التفاعل يجب أن يكتب الآن على الشكل التالي : نيوترون  $\rightarrow$  بروتون + إلكترون + نيوترينو .

في الفترة ذاتها ، كانت تحدث تطورات هامة على جبهة أخرى من موضوع الجسيمات الأساسية . ففي أوائل الثلاثينيات ، ومن خلال معالجة جسيم الالكترون بطريقة كمومية ونسبية في آن واحد ، توصل الفيزيائي النظري (ديراك) الى قناعة بضرورة وجود جسيم جديد يشابه الالكترون في الكتلة والشحنة ، ولكنه يحمل شحنة معاكسة لشحنة الالكترون - أي شحنة موجبة . وسمى (ديراك) هذا الجسيم المفترض ب (الالكترون المصاحب) ، وهي تسمية تعكس العلاقة الوثيقة بين هذا الجسيم والالكترون . فهذا الجسيم ، حسب هذا التحليل ، هو عبارة عن (صورة) انعكاسية للالكترون ، حيث إن عملية الانعكاس هذه تعكس الشحنة الكهربائية للجسيم . وبعد وقت قصير أي في عام ١٩٣٢ ، تمكن الفيزيائي (أندرسون) في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا في كاليفورنيا من اكتشاف الجسيم المفترض وسماه (البوزيترون) .

هكذا ارتفع عدد الجسيمات الأساسية بظهور جسيم جديد . ولكن الاكتشاف الجديد يحمل في طياته مغزى أكبر من ذلك ، إذ أنه كان البداية لظهور مفهوم (المادة المضادة) وأوحى بوجود جسيمات مضادة للجسيمات الأخرى أيضا ، مثل جسيمات (البروتون المضاد) و (النيوترون المضاد) وغيرها . وكما سنرى لاحقا ، فإن هذا الانحاء سببت صحته تماما . وهكذا فقد كان متوقعا عندئذ أن يأخذ عدد الجسيمات الأساسية بالارتفاع في المستقبل المنظور .

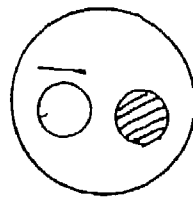
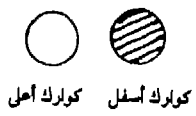
عندما يتولد بوزيترون فإنه لا يبقى طويلا في الظروف العادية ، إذ أنه سرعان ما يتحد مع أحد الالكترونات المتوفرة بغزارة في المادة ، وبذلك ينعدم الجسيان معا . وينطلق من هذا التفاعل فوتونات من فئة أشعة (غامما) ، وهي الفوتونات عالية الطاقة . في هذا التفاعل ، تتحول المادة (كتلة الجسيمين) كليا إلى طاقة ، وذلك انسجاما مع نظرية آينشتاين النسبية . كما يمكن أيضا توليد زوج من الالكترون والبوزيترون وذلك بواسطة تصادم فوتونين من فئة غاما ، وهو التفاعل المعاكس ، حيث تتحول الآن الطاقة إلى مادة .

الخطوة التالية أتت من مكان مختلف تماما ، حيث قام الفيزيائي الياباني «يوكاوا» في عام ١٩٣٥ بافتراض جسيم جديد من نوع مختلف كليا . كان يوكاوا يحاول الوصول إلى فهم أعمق للتفاعل بين النيوكليونات (البروتونات والنيوترونات) ، وهو ما يعرف بالتفاعل القوى . كان معروفا عندئذ أن هذا التفاعل قوي جدا (بالمقارنة مع التفاعلات الأخرى) وأنه أيضا قصير المدى . ولما كان الفيزيائيون في تلك الفترة يفضلون تمسيد التفاعل بين الجسيمات على أنه يتم بواسطة تبادل جسيمات وسيطة ، لكي يتجنبوا مفهوم التفاعل عن بعد ، فقد افترض يوكاوا أن نيوكليونين - بروتون ونيوترون ، مثلا - يتجاذبان بواسطة تبادل جسيم جديد ينبعث من أحد الجسيمين ويمتص الآخر (شكل ٣٥) ، وهي عملية مشابهة للتجاذب بين شحنتين كهربائيتين ، حيث يتم التفاعل بتبادل عدد من الفوتونات بينها . وتمكن يوكاوا من تقدير كتلة الجسيم الجديد على أنها تقع في المجال ٢٠٠ - ٣٠٠ ضعف من كتلة الالكترون (الخفيف) وقد سمي هذا الجسيم المفترض «الميزون» ، وتشير التسمية إلى أن كتلته تقع في الوسط بين كتلة الالكترون (الخفيف) وكتلة البروتون (الثقيل) .

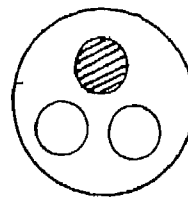


(شكل ٣٥)

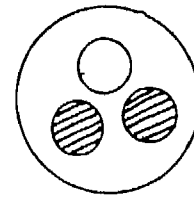
نموذج (هوكاوا) للتفاعل بين البروتون والنيوترون عبر تبادل جسيم (الميزون) الوسيط .



ميزون (باي)



نيوترون



بروتون

(شكل ٣٦)

النموذج الكونكري للبروتون والنيوترون والميزون .

وبعد عام واحد فقط ، اكتشف أندرسون نفسه وزملاؤه جسيما جديدا له كتلة في نفس المجال الذي حدده يوكاوا . وسمى هذا الجسيم بميزون ميو أو «الميزون» ، كما يشار اليه هذه الايام . وكتلة الميزون هي (٢٠٧) ضعفا من كتلة الالكترتون . ثم تبين ان هناك ميزون موجب وميون سالب ، حيث ان مقدار الشحنة هي نفس الشحنة الموجودة على الالكترتون .

لكن الفرحة لاكتشاف الجسيم الجديد لم تستمر طويلا ، إذ سرعان ماتبين أن الميزون يتفاعل مع النيوكليونات بقوة ضعيفة جدا ، وليس بالقوة الشديدة التي كانت متوقعة . بل على العكس من ذلك ، فقد بدا ان الميزون يشبه الالكترتون في كل شيء تقريبا . ماعدا الكتلة إنه «الالكترتون الثقيل» بل ان الميون ليس مستقرا ، اذا يتفكك إلى الكترتون ونيوترينو ونيوترينو مضاد . هذه الازدواجية حيرت الفيزيائيين لفترة طويلة . لقد حصلوا على جسيم جديد ، لكنه غير مرغوب .

البحث عن الجسيم المرغوب تنابا خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥) لكنه عاد بعد انتهائها وبشكل مكثف . وفي عام ١٩٤٧ تم بالفعل اكتشاف الميزون المرغوب ، حيث سمي ب «ميزون باي» أو «البالون» ، من قبل الفيزيائي «باول» في انجلترا وعدد من الفيزيائيين الآخرين . ومنح يوكاوا جائزة نوبل في نفس العام ، تقديرا لاهمية المساهمة التي قدمها للفكر الفيزيائي . ووجد أن الميزون باي يأتي في ثلاث شحنات مختلفة ، موجبة وسالبة ومحايدة مقدار كل منها نفس شحنة الالكترتون . وكتلة هذا الميزون هي (٢٧٣) كتلة الكترونية للموجب والسالب ، و(٢٦٤) كتلة الكترونية للمحايد .

ووجد ايضا أن البايون ليس جسيما مستقرا . فالبايونان المشحونان يتفككان ، كل بطريقته المناسبة ، إلى ميزون ونيوترينو ، ضمن عمر متوسط يساوي (٢,٦ × ١٠<sup>-٨</sup>) ثا . ويتفكك البايون الحيادي إلى زوج من فوتونات غاما ، ضمن عمر متوسط يساوي (١٠<sup>-١٦</sup>) ثا تقريبا .

إضافة إلى كل ذلك ، تبين من تجارب عديدة أجريت في أوائل الستينات أن النيوترينو الناتج عن تفكك البايون يختلف عن ذلك الناتج عن تفكك النيوترتون ، والذي كان معروفا سابقا . فهذا الأخير يعرف الآن بالنيوترينو الالكتروني في حين يعرف الأول وهو الجديد بالنيوترينو الميوني ، نسبة إلى الجسيمات التي تنتج مرافقة لعملية إنتاج النيوترينة .

وهكذا وجد الفيزيائيون العاملون في هذا المجال أنفسهم أمام عدد متزايد من الجسيمات الاساسية ، التي تلعب أدوارا مختلفة في التفاعلات المتنوعة . فخلال عقدين من الزمن بلغ عدد الجسيمات العشرات ، بل المئات حيث يعيش معظمها لفترات زمنية قصيرة جدا - من رتبة ال ١٠<sup>-٢٠</sup> ثا ، أو أقصر ، ثم يتفكك إلى جسيمات أخرى مألوفة ، هذا الازدياد أدى إلى إثراء وإثارة في هذا المجال ، لكنه خلق في نفس الوقت ارتباكاً وحيرة بين الفيزيائيين . فمند أعمال أينشتاين في بداية القرن ، كان الفيزيائيون يبحثون عن البساطة والتوحيد في الفيزياء الاساسية ، في حين أن هذا السيل الغزير من الجسيمات الجديدة كان يقودهم في الاتجاه المعاكس نحو التعددية والتشعب .

لكن تطورات هامة جدا حصلت فعلا في السنوات الاخيرة تبشر بالخير وتوحى بأننا ربما أصبحنا على مقربة من حل جذري ونهائي لموضوع هذه الجسيمات . تقسم الآن الجسيمات الاساسية إلى أربعة اصناف : الفوتونات ، والليبتونات والفيوزونات حيث يضم كل نوع واحد أو أكثر من الجسيمات .

فصنف الفوتونات يضم الفوتون فقط ، وهو الجسيم الاساسي المعروف الذي يشكل الوحدة الأساسية في الضوء والتفاعلات الكهربائية .

أما صنف الليبتونات فيضم الالكترن والميون والنيوترينو (بأنواعه المختلفة) ومضادات هذه الجسيمات . هذه الجسيمات تتفاعل مع بعضها بعض ومع غيرها أيضا عبر تفاعلين ؛ التفاعل الكهربيسي والتفاعل الضعيف . التفاعل الكهربيسي يكون موجودا عندما يكون الجسيمان المتفاعلان مشحونين كهربائيا ، مثلما هو الحال في التجاذب بين البروتون والالكترن (أو بين الالكترن والميون) . وفي حال انعدام الشحنة يبقى فقط التفاعل الضعيف ، كما يحدث عندما يتفاعل نيوترون مع بوزيترون لتشكيل البروتون . وبما أن التفاعل الكهربيسي هو الأقوى ، فهو الذي يطغى على التفاعل الآخر عند وجوده .

وقد تساءل الفيزيائيون وبحثوا كثيرا عن الجسيم الذي يحمل التفاعل الضعيف ، كما يحمل الفوتون التفاعل الكهربيسي . وقد تم أخيرا (عام ١٩٨٤) اكتشاف هذا الجسيم الوسيط . بل وجد في الحقيقة ثلاثة جسيمات تلعب أدوار الوسيط في هذا التفاعل ، وهي الجسيمات (دبليو -  $W^-$ ) و (زي صفر  $Z^0$ ) . هذه الجسيمات لها كتلات كبيرة جدا (حوالي ٨٥ ألف مليون ل . ف) . وهذه الكتلة الكبيرة ناتجة عن كون التفاعل ذا مدى قصير للغاية . ومن الناحية العملية ، فإن الكتلة الكبيرة تتطلب مقدارا كبيرا من الطاقة لتوليدها ، مما يفسر الصعوبة الكبيرة في الحصول على هذه الجسيمات الوسيطة ، هذا وقد تم اكتشافها ، من قبل الفيزيائيين كارلوروييا وسيمون فان ديرمير في مختبرات (CERN) الشهيرة في أوروبا . وقد نال هذان العالمان جائزة نوبل في عام ١٩٨٤ ، تقديرا لهذه الاكتشاف الهام في مجال الفيزياء التجريبية للطاقات العالمية .

وقد اعتبر هذا الاكتشاف دعما وتميزا قويا للنظرية الكهروضعيفة ، وهي النظرية الحديثة التي توحد بين التفاعلين - الكهربيسي والضعيف وقد قدم هذه النظرية في عام ١٩٦٨ ، بطرق مستقلة ، ثلاثة من أشهر الفيزيائيين النظريين في العالم اليوم ، وهم الباكستاني عبدالسلام والأمريكيان واينبرغ وغلاشاو . ولا يتسع المجال هنا للخوض في تفاصيل هذه النظرية ، ولكنها تقول بأنه في مجال الطاقات العالية جدا (كما كان الوضع بعد حادث الدوي الاعظم الكوني) يكون التفاعل الكهربيسي والضعيف متشابهين تماما ، ولا يمكن التمييز بينهما . لكن في مجال الطاقات المنخفضة نسبيا ، ينكسر هذا التناظر التام بين التفاعلين ، ويظهران كتفاعلين مختلفين تماما . وقد نال هؤلاء الفيزيائيون جائزة نوبل لعام ١٩٧٩ ، تقديرا لأهمية هذا العمل التوحيدي في مجال الفيزياء النظرية الأساسية .

والمجموعة الثالثة من الجسيمات الأساسية ، أي مجموعة الميزونات ، تتألف من عدد من الميزونات ، وهي الميزون باي والميزون كي والميزون ايتا - والتي تسمى ب (البايون) وال (كيون) وال (ايتون) على التوالي . ونخدم هذه

الجسيمات من الناحية الأساسية في نقل التفاعل القوي بين الجسيمات النووية . فقد رأينا سابقا أن البايون يحمل التفاعل القوي (القوى النووية) بين البروتون والنيوترون ، مما يؤدي إلى ترابط واستقرار النواة .

والمجموعة الرابعة الأساسية ، مجموعة الباريونات ، تضم البروتون والنيوترون وماشابههما من الجسيمات الثقيلة التي تشارك في التفاعل القوي . والتطور الهام الذي حصل في هذا المجال هو نظرية الكوارك التي قدمها كل من الفيزيائيين غيلمان وزوايغ ، مستقلين عن بعضهما البعض ، في عام ١٩٦٣ . هذه النظرية ، التي اعتمدت في الاصل على دراسات بعض التناظرات الرياضية بين الباريونات ، تقول بان البروتون والنيوترون وغيرهما من الباريونات ليست جسيمات أساسية وإنما هي في الحقيقة جسيمات مركبة من جسيمات أخرى أصغر منها في الحجم .

هذه الجسيمات المتناهية الصغر هي الكواركات (مجموع كوارك) . ويعتقد بان هناك ستة أنواع من الكواركات ، أهمها الكواركان «أعلى» و«أسفل» . الكوارك أعلى له شحنة تعادل  $\frac{2}{3}$  مقدار شحنة الإلكترون والاسفل له شحنة تعادل  $\frac{1}{3}$  مقدار شحنة الإلكترون فالبروتون يتألف من الكواركات الثلاث التالية : (أعلى) و(أعلى) و(أسفل) ، وبذلك فان شحنة البروتون تساوي مقدار شحنة الإلكترون (وهي موجبة) . أما النيوترون فيتألف من الكواركات الثلاث التالية : (أعلى) و(أسفل) ، و(أسفل) ، وبذلك تكون شحنة النيوترون الكلية صفرا ، كما هو معروف . كما أن الميزونات نفسها ، مثل البيونات ، يتألف كل منها من زوج من الكواركات أعلى وأسفل ومضاداتهما . وهناك أمور غريبة حول الكواركات فشحناتها الكهربائية تساوي أعدادا كسرية (غير صحيحة) من مقدار شحنة الإلكترون ، وهي المرة الأولى التي نقابل فيها هذا الوضع . والأمر الآخر هو أنه لم يتمكن أحد من مشاهدة الكواركات الآن ، بل يبدو أن هذه الكواركات توجد فقط مخبئة داخل الباريونات والميزونات (وهي مجموعة كبرى تدعى بالهادرونات) ولا يمكن فصلها عن بعضها البعض إذ يبدو أن قوة التجاذب بين هذه الكواركات لا تتناقص مع تزايد المسافة ، كما هو الوضع في التفاعلات الأخرى ولذلك لا يمكن كسر الرابطة بين هذه الجسيمات . ومع ذلك ، فان نظرية الكوارك ، إذا ثبتت صحتها كما هو متوقع ، ستخفف عدد الجسيمات الأساسية إلى حد كبير . إذ يمكن عندئذ تركيب مئات الهادرونات من عدد محدود جدا - ستة على وجه التحديد - من الكواركات ، مما يشكل قفزة هائلة في هذا المجال .

ونجري الآن محاولات عديدة أخرى لتبسيط وتوحيد موضوع الجسيمات الأساسية فهناك الاتجاه إلى تطوير «نظرية موحدة كبرى» ، وهي نظرية للتوحيد بين القوتين ، الكهروضعيفة والقوية . كما أن هناك اتجاهات لتطوير نظرية «الأوتار الفائقة» Superstrings التي تنطوي على مفهوم أن الجسيمات هي عبارة عن حالات مختلفة لوتر ما ، حيث تمثل الحالات المختلفة أنماطا مختلفة من الحركة في فضاء ما . ولاتزال هذه المحاولات في بدايتها ، لكنها تلقي أضواء على جوانب مختلفة من هذا الموضوع المثير .

وهناك أخيرا التفاعل الثقالي بين الجسيمات ، وهو الموضوع الذي وضع أسسه نيوتن في القرن السابع عشر ، هذا التفاعل هو أضعف من التفاعلات الأخرى بكثير (فهو أضعف من التفاعل الكهروطيسي مثلا بحوالي  $10^{38}$  مرة)

مرة) ، لكنه يلعب دورا رئيسيا في ترابط الأجسام العادية والكبيرة مثل ترابطنا مع الأرض وترابط الكواكب مع الشمس ، على سبيل المثال - لكنه لا يلعب أي دور مثلا في ترابط الذرات أو ترابط النوى ، وذلك بسبب ضعف هذا التفاعل «الثقالي» مقارنة مع التفاعلات الأخرى . لكن تجري الآن محاولات لمعالجة هذا التفاعل بطريقة كمومية مشابهة لمعالجات التفاعلات الأخرى . وحسب هذه النظرية فإن التفاعل الثقالي (بين كتلتين) يتم بتبادل جسيمات تدعى غرافيتونات (جمع غرافيتون) بينهما ، حيث تلعب دور الجسيم الوسيط الذي يحمل التفاعل - كما يحمل الفوتون التفاعل الكهرومغناطيسي . لكن لم تتم مشاهدة لغرافيتون حتى الآن ، مما يضعف هذه النظرية إلى حد ما . إلا أن صعوبة هذه المشاهدة أمر متوقع تماما وذلك لضعف التفاعل الثقالي .

ومهما يكن الأمر ، فإن التقدم السريع الذي يحصل الآن في هذا المجال يوحي ان المستقبل القريب سيحمل لنا تطورات هامة تكون ذات تأثير كبير في عالم الفيزياء والفيزياء الفلكية .

#### لمحة عن المنهجية الفيزيائية

بعد هذه الجولة الطويلة في عالم الفيزياء ، من قديمه إلى حديثه ، قد يكون مفيدا أن نأخذ استراحة قصيرة للتأمل في طبيعة هذا العلم وفي فلسفته وفي الطرق المستخدمة لنموه وتطويره . وقد نبدأ هذا الموضوع بالسؤال الطبيعي - ماهي الفيزياء ؟ ليس هناك في الحقيقة جواب واحد متفق عليه لهذا السؤال ، لكن جوابا ممكنا ومقبولا هو التالي : الفيزياء هو العلم الطبيعي المعني بدراسة القوانين العامة للمادة والطاقة بأشكالها المختلفة ، وبدراسة جميع التفاعلات الموجودة في الطبيعة . وبهذا فإن الفيزياء تعالج الحركة والزمن وتركيب وبنية الاجسام ، وتعالج الصوت والضوء وتعالج الذرات والنجوم والكواكب ، وتعالج أيضا فناء المادة وتوليدها وغير ذلك من الظواهر والأشياء الفيزيائية . وكلمة (فيزياء) تأتي من الكلمة اليونانية القديمة (فيزيس) ، التي تعني جوهر الحقيقة أو الصيغة النهائية للحقيقة . لذلك فإن الفيزياء تسمى أحيانا بـ (الفلسفة الطبيعية) أو فلسفة الطبيعة .

وتهدف الفيزياء ، والعلوم الطبيعية الأخرى ، الى أن تعطينا فهما شاملا وكاملا للكون الذي نعيش فيه . و«الفهم» هنا يعني تحويل الأحداث والظواهر المختلفة التي نرصدها إلى أفكار ومبادئ عامة لها انتظامات معينة ومميزة .

وتبدأ العملية في العادة بـ (البيانات) الناتجة عن عمليات قياس ورصد على ظاهرة ما أو حادث ما ، من هذه البيانات ، يحاول الفيزيائي أن يجد نمطا واضحا يربط هذه البيانات ببعضها بعضا . وعندما يعبر العالم عن هذا النمط بمعادلة رياضية أو (أكثر) فإنه يحصل على (قانون) - أو (مبدأ) ، كما يسمى أحيانا . لكن هذا القانون يبقى تجريبيًا بحتا ، بسبب ارتباطه الوثيق بالبيانات التجريبية ، هذا القانون لا يمكن اعتباره بعد على انه شرح كامل للظاهرة التي نرصدها ، أو لظواهر أخرى مرتبطة معها بشكل أو آخر . لكن يبذل الفيزيائيون جهودا للحصول على هذا الشرح الشامل ، وعندما ينجحون في ذلك فإنهم يحصلون على (نظرية) . هذه النظرية تستطيع أن تشرح

القانون وتفسر البيانات للظاهرة المرصودة والظواهر العديدة الأخرى المرتبطة بها . فالتطور الطبيعي إذن يتم بالشكل الآتي : بيانات - قانون - نظرية .

وغير مثال على هذه العملية التطورية الفيزيائية هو دراسة حركة الكواكب في النظام الشمسي . لقد بدأت العملية جدياً بأعمال الفلكي (براهي) في القرن السادس عشر ، حيث أجرى وجمع عدداً هائلاً من البيانات الدقيقة عن حركة الكواكب ، أي عن مواقع هذه الكواكب وعن تغير هذه المواقع من يوم لآخر على مدى سنوات طويلة . هذه البيانات أتت من ملاحظة الطبيعة نفسها وكانت دقيقة ومفصلة وموثوقة . لكن براهي نفسه لم يستطع أن يستخلص أن نمط (علاقة) تربط بين هذه البيانات ، رغم جهوده ومحاولاته في هذا الاتجاه . وقد تم اكتشاف القانون المنشود من قبل مساعده كيليس الذي درس هذه البيانات بالتفصيل ، ونجح في الربط بينها ، وخصوصاً بالنسبة لحركة كوكب المريخ . هذه هي قوانين كيبلر الثلاثة التي تكلمنا عنها سابقاً (جزء ١ - ١) . حيث يحدد القانون الأول شكل المدار الكوكبي حول الشمس (قطع ناقص) ، ويحدد القانون الثاني اعتماد سرعة الكواكب على مكانه في المدار ، ويربط القانون الثالث بين الزمن الدوري ونصف قطر المدار .

ورغم أهمية هذه القوانين ، فإنها ظلت تجريبية بحتة ، بدون استناد إلى نظرية شاملة تستطيع تفسيرها . وقد أتت هذه النظرية أخيراً على يدي (نيوتن) - الذي قدم قوانين جديدة عن الحركة القوة والكتلة ( قوانين نيوتن الثلاثة - جزء ٢ - ١ ) وقانوناً رابعاً جديداً تماماً بخصوص التجاذب الثقالي بين الكتل . ( ويلاحظ هنا أن قوانين نيوتن الحركية نفسها كانت مستخلصة من بيانات عديدة على حركة الاجسام على الأرض ) .

وباستخدام هذه القوانين جميعها بطرق رياضية واضحة ، تمكن نيوتن من « اشتقاق » قوانين كيبلر جميعها . وهكذا نستطيع أن نعتبر أن أعمال نيوتن تشكل نظرية كاملة . ومن خواص النظرية ، كما رأينا ، مقدرتها على معالجة ظواهر أخرى أو التنبؤ بظواهر جديدة . وهذا ينطبق على نظرية نيوتن ، التي لم تقتصر على شرح حركة الكواكب ، بل استطاعت أيضاً أن تفسر السقوط الحر للاجسام عند سطح الأرض ، ودوران القمر حول الأرض ، وهي النظرية نفسها التي نستخدمها الآن في دراسة حركة الاقمار الصناعية المتعددة حول الأرض .

ومن الصفات الرئيسية لعلم الفيزياء تطوره وتقدمه المستمر . فالأجهزة الحديثة والمتطورة باستمرار تمكننا من إجراء قياسات في مجالات جديدة وبدقة أكثر مما مضى . وقد أدى ذلك إلى تطور مستمر في النظريات الفيزيائية . فقياسات مايكلسون الدقيقة لسرعة الضوء ، على سبيل المثال ، أدت في النهاية إلى نظرية آينشتاين النسبية في عام ١٩٠٥ ، مما أدى إلى تغيير شامل في نظرية نيوتن الحركية . وقد أمكن التأكد من صحة كثير من نتائج النظرية النسبية من خلال تجارب جديدة أجريت على جسيمات في مسرعات عالية الطاقة لم تكن متوفرة منذ وقت طويل . هكذا فإن « نظرية » نيوتن ليست مطلقة الصالحة ، وإنما هي « نظرية » أو « برنامج » عملي ومفيد صالح ضمن حدود معينة من السرعة وعوامل أخرى . وحتى نظرية آينشتاين نفسها قد لا تمثل الحقيقة النهائية عن الموضوع ، وإنما هي أيضاً



نموذج صالح ومؤقت ومفيد ، تخلفها نظرية جديدة أكثر دقة منها ، وهكذا ، وفي هذه الحالات ، يشير الفيزيائيون إلى النظرية المحددة على أنها نموذج - أي برنامج مبسط لدراسة ظاهرة ما . فلرشتنا دراسة موضوع ما ، وأردنا تجنب التعقيدات النسبية الكثيرة - وغير الضرورية في كثير من الأحيان - فإننا نستطيع استخدام (النموذج النيوتني) ، على أنه كاف لدراستنا ضمن الظروف المحددة .

وقد لعبت الرياضيات دوراً هاماً في تطور العلم الفيزيائي . فالفيزياء علم كمي ، والمفاهيم الفيزيائية - كالكتلة والطول والتابع الموجي - يعبر عنها برموز رياضية جبرية تدخل معادلات رياضية مختلفة فالتعبير عن القياسات والبيانات والعلاقات بمعادلات رياضية له فائدة كبيرة في تلخيص كميات هائلة من البيانات والأفكار . بمعادلات قليلة جداً وإبراز الأفكار الرئيسية في الموضوع . أضف الى ذلك ، أن المعالجة الرياضية تؤدي في كثير من الأحيان إلى نتائج جديدة غير متوقعة . ففي أعمال ماكسويل الكهرومغناطيسية ( جزء ٤ - ٣ - ٤ ) ، تلخيص واحتواء لجميع أعمال من سبقوه عن الموضوع - كولومب وامبير وفارادي - والتي تشكل مجلدات عديدة . وتمكن ماكسويل من التعبير عنها جميعها بواسطة بضع معادلات رياضية بسيطة وأنيقة المظهر . ولكي يجعل التناظر الرياضي - الفيزيائي بين المجالين الكهربائي والمغناطيسي كاملاً ، أضاف ماكسويل طرفاً للمعادلة عرف باسم « تيار الانزياح » . ومن خلال معالجة بسيطة لمعادلاته هذه ، اكتشف شيتين جديدين غير متوقعين وعلى غاية الأهمية : الأول هو إمكانية وجود أمواج كهرومغناطيسية ، والثاني هو أن الأمواج الضوئية هي في الحقيقة نوع من الأمواج الكهرومغناطيسية . وقد تم فعلاً اكتشاف هذه الأمواج من قبل هيرتز بعد سنوات قليلة من تنبؤات ماكسويل . وهناك أمثلة كثيرة أخرى يمكن أن نسوقها للتدليل على أهمية الرياضيات في الفيزياء ، ومن أبرزها حديثاً تنبؤ ديراك بوجود البوزيترون - أو الالكترون المضاد . هذا الجسيم هو الأول بين الجسيمات المضادة التي اكتشفت نتيجة لما افترضه ديراك في أواخر العشرينات نتيجة لمعالجته لحركة الالكترون ضمن مقتضيات ميكانيك الكم والنظرية النسبية وبعض التناظرات الرياضية .

ونذكر أخيراً أن البحث في توحيد القوى الفيزيائية والربط بينها لعب دوراً حيوياً وحفاظاً في تقدم الفيزياء وتطورها عبر فترة طويلة من الزمن . ففي القرن التاسع عشر ، مثلاً أدت أعمال أمبير وفارادي وأخيراً ماكسويل إلى توحيد تام وشامل بين مجالي الكهرباء والمغناطيسية ، اللذين كانا منفصلين تماماً في القرن الثامن عشر ثم أعقبهم آينشتاين في قرننا العشرين ليثبت أن المجالين الكهربائي والمغناطيسي هما في الواقع من طبيعة واحدة ، وأن وجود أحدهما أو عدم وجوده يعود الى حركة إطار الراصد الذي يجري التجربة ، وفي السنوات الأخيرة قام عبدالسلام - واينبرغ - غلاشاو بتوحيد التفاعلين الكهرومغناطيسي والضعيف ، وهو عمل يشبه إلى حد ما التوحيد بين الكهرباء والمغناطيسية الذي أشرنا إليه سابقاً . هذا ومن المعروف أن آينشتاين قضى جزءاً كبيراً من حياته في محاولات لتوحيد التفاعل الثقالي مع التفاعلات الأخرى .

إن الحلم الأكبر للفيزيائيين يكمن في التوصل في النهاية الى معادلة أو نظرية واحدة تضم محتويات جميع التفاعلات والقوى المعروفة في الطبيعة . ومع أن هذا الهدف قد يبدو غير واقعي الآن إلا أن « النظرية » الجديدة المعروفة ب ( نظرية الوتر الفائق ) تمسك فعلاً هذا الهدف ويأمل أنصارها أن تكون النظرية التي « تشرح كل شيء » .

لكن يجب الاشارة إلى أن هذه ليست الآن نظرية بالمعنى المعروف ، وإنما هي فرضية تتعرض لاختبارات عديدة نظرية وتجريبية - قبل قبولها كنظرية أو رفضها أو تعديلها .

ونختتم هذا العمل بقول من الفيزيائي - الرياضي الفرنسي العظيم « لوانكازى » ( ١٨٥٤ - ١٩١٢ ) عن أهمية علاقة الفيزياء بالطبيعة : « نحن اليوم لانقوم باستجداء الطبيعة . اننا نأمرها ، لاننا اكتشفنا بعضا من أسرارها وسنكتشف أسراراً أخرى كل يوم . نحن نأمرها باسم قوانين لاتستطيع أن تخالفها ، لان القوانين هي قوانينها . ونحن لانطالبها بمخالفة هذه القوانين ، بل نرضخ لها بكل رضا . وهكذا يمكن أن نحكم الطبيعة بالرضوخ الى قوانينها . هذا القول يجب أن يذكرنا بان الفيزياء هي ، قبل وبعد كل شيء ، علم يستمد قوته من التجربة ويحكم اليها ، ولغته هي الرياضيات ، أما هدفه فهو ليس أقل من الوصول الى ( جوهر الحقيقة ) .

#### السجل الزمني لتطور نظريات الفكر الفيزيائي :

عام ١٦٠٠ ( جيلبرت ) يقوم بالتجارب الاولى في مجالي المغنطيسية والكهربائية .

١٦٣٨ ( غاليليو ) ينشر كتابه « علمان جديدان » وفيه وضع أسس الديناميك ، وكذلك أسس الطريقة التجريبية ( بدلا من المنطقية الفكرية ) في دراسة الطبيعة .

١٦٦٢ ( بويل ) يكتشف قانونه في الغازات .

١٦٧٥ نيوتن يعلن نظرية الضوئية الجسيمية .

١٦٧٨ هاينز يعلن النظرية الموجية للضوء ( تطور النظرية وتوضع في صيغة رياضية في عام ١٧٥٠ من قبل الفيزيائي الرياضي الشهير اويلر ) .

١٦٨٧ نيوتن ينشر كتاب « المبادئ الرياضية » الذي يشتمل على القوانين الاساسية للميكانيك والثقالة . من أعظم التطورات في تاريخ الفيزياء .

١٧٣٨ بيرنولي يقترح النموذج الاول للنظرية الحركية للغازات .

١٧٦٦ كافينديسن يكتشف خلال السنوات القادمة قانون التربيع العكسي للتضاغل بين الشحنات الكهربائية ، وقوانين أخرى في الكهرباء لم ينشر النتائج بسبب خجله وانعزاله المفرطتين لكنها ظهرت فيما بعد عندما نشر ماكسويل هذه الأعمال .

١٧٨٥ كولومب يكتشف قانون التربيع العكس بين الشحنات الكهربائية .

مسيرة الفيزياء على الحبل المشدود بين النظرية والتجربة

- ١٨٠٠ فولطا يصنع البطارية الأولى ، بعد تجارب غالفاني في ١٧٨٠ عن الكهرباء الحيوانية .
- ١٨٠١ يونغ يبرهن أن تجربته في التداخل الضوئي متفقة مع النظرية الموجية .
- ١٨١٠ - ١٨٧٥ فرينيل ومالوس وفيزو فوكولت في فرنسا يشبتون من خلال تجارب عديدة أن الضوء يتألف من أمواج معترضة ، ويقومون كذلك بقياس سرعة الضوء في الفراغ والأوساط المختلفة .
- ١٨١٥ - ١٨٢٠ فراونهوفر يلاحظ الخطوط للعناصر ، وايضا الخطوط الامتصاصية في الطيف الشمسي .
- ١٨٢٠ اور ستيد يكتشف أن التيار الكهربائي يولد مجالا مغناطيسيا إنها بداية الكهربية .
- ١٨٢٣ امير ينشر النظرية الرياضية للكهربية بما فيها المجال المغناطيسي للتيار الكهربائي .
- ١٨٢٦ اوم يكشف قانونه عن الدائرة الكهربائية .
- ١٨٣١ فاراداي وايضا هنرى يكتشفان قانون الحث الكهربي .
- ١٨٤٢ دويلر يكتشف ظاهرة اعتماد طول الموجة أو التردد على حركة المصدر او الراصد .
- ١٨٤٢ ماير يحسب المكافئ الميكانيكي للحرارة ، عن طريق الحرارة النوعية للغازات .
- ١٨٤٣ جول يقوم بتجارب تثبت التكافؤ بين الطاقة الميكانيكية والحرارة - خطوة أساسية نحو قانون حفظ الطاقة .
- ١٨٤٧ هيلمهولتز يقترح قانون حفظ الطاقة (استعمل كلمة القوة بدلا من الطاقة) .
- ١٨٨٤ جول يطور النظرية الحركية للغازات ويحصل على التفسير الميكانيكي لدرجة الحرارة
- ١٨٥٠ - ١٩٠٠ ماكسويل وبولتزمان (وايضا جيز في امريكا) يطورون النظرية الحركية الاحصائية للغازات .
- ١٨٥٩ كير كوف يقوم بدراسات طيفية عديدة على الغازات والسطوح المشعة .
- ١٨٦٤ ماكسويل ينشر النظرية التي توحد الكهرباء والمغناطيسية والضوء . من أعظم الاعمال منذ كتاب نيوتن .
- ١٨٧٩ كروك يجرى تجارب عديدة رائعة عن التفريغ الكهربائي في الغازات
- ١٨٧٩ ستيفان ينشر القانون الذي يحدد علاقة القدرة الاشعاعية مع درجة الحرارة للسطح الاسود .

- ١٨٨٤ بالمر ينشر علاقة عددية لطول الموجات في طيف الهيدروجين .
- ١٨٨٧ مايكلسون ومورلي يجريان التجربة الدقيقة الأولى لقياس حركة الأرض في ( الاثير ) . النتيجة كانت سلبية ، لكنها أدت الى تطورات هامة .
- ١٨٨٧ هيرتز يثبت وجود الأمواج الكهرومغناطيسية التي تنبأ بها ماكسويل
- ١٨٩٣ فين يشتق قانون الانزياح في إشعاع السطح الأسود .
- ١٨٩٥ رونغن يكشف الأشعة السينية .
- ١٨٩٦ بيكريل يكتشف الإشعاع النووي في اليورانيوم .
- ١٨٩٧ تومسون يقيس النسبة بين شحنة الإلكترون وكتلته .
- ١٨٩٧ رذرفورد يبدأ تجاربه عن الإشعاعات رلنوية .
- ١٨٩٨ بير ومارى كيورى يفصلان عنصرى الراديوم والبولونيوم .
- ١٩٠٠ بلانك يقدم النظرية الكمية للإشعاع .
- ١٩٠٣ رذرفورد وسودى يثبتان ان الإشعاع النووي يؤدي الى تحويل عناصر المواد المعينة .
- ١٩٠٥ أينشتاين يقدم النظرية النسبية الخاصة الفوتونية للتأثير الكهروضوئى (ومعالجة إحصائية للحركة البراونية) .
- ١٩٠٧ رذرفورد يقدم نموذج النوى للذرة
- ١٩٠٧ - ١٩١٢ تومسون مرة أخرى ، يبدأ بتطوير جهاز مطياف الكتلة .
- ١٩٠٩ - ١٩١١ ميليكان يقيس شحنة الإلكترون
- ١٩١١ كاميرلينغ - أونز يكتشف الناقلية الفائقة ، بعد ان استطاع إسالة الهيليوم .
- ١٩١٣ بوهر يقدم نموذج عن بنية ذرة الهيدروجين .
- ١٩١٥ أينشتاين يقدم النظرية النسبية العامة . التحقيق التجريبي الأول للنظرية أتى في عام ١٩١٩ خلال قياسات عن انحراف الضوء خلال الكسوف الشمسى .

- ١٩١٩ رذرفورد ينتج هيدروجين وواوكسجين من تصادم الفا مع النيتروجين . إنه التحويل العنصرى الاصطناعى الأول فى التاريخ .
- ١٩٢٤ دى برويل يقدم مفهوم الأمواج المادية .
- ١٩٢٥ اولينبيك و وغود سميت يقترحان وجود خاصية الف للالكترون .
- ١٩٢٥ باولي ينشر مبدأ الاستبعاد .
- ١٩٢٥ هايزنبرغ وبورن وايضا جوردان يطورون ميكانيك الكم .
- ١٩٢٦ شرودينجر يقدم النظرية الكمية - الموجية للهيدروجين .
- ١٩٢٧ هايزنبرغ يعلن مبدأ الارتياب فى ميكانيك الكم .
- ١٩٢٧ دافيسون وجيرمر وايضا تومسون الابن يحصلون على الانماط الحيودية للالكترون . ويتنبأ بوجود البوزيترون .
- ١٩٣٢ لورانس يبنى مسرع السايكلوترون الأول .
- ١٩٣٢ تشادويك يكتشف النيوترون
- ١٩٣٢ آندرسون يكتشف البوزيترون
- ١٩٣٨ هان وستراسمان يكتشفان الانشطار النووى فى اليورانيوم بسبب ارتطام النيوترون به وتولد نيوترونات أخرى من الانشطار . بداية التفكير بالتفاعل التسلسلى .
- ١٩٣٩ بيت وفاساكير يقترحان الاندماج النووى كمصدر للطاقة فى الشمس والنجوم .
- ١٩٣٩ أوينهايمر يقترح وجود الثقوب السوداء فى الكون .
- ١٩٤٢ فيرمى . يبنى المفاعل النووى الأول فى التاريخ .
- ١٩٤٥ تطوير وتفجير القنبلة النووية الأولى فى التاريخ وانتهاء الحرب العالمية الثانية أصبح كل شىء مهياً لولادة عصر جديد من التكنولوجيا وبداية الثورة الصناعية الثانية .

\*\*\*

## المراجع

- Abro A. The Rise of the New Physics (Dover, 1951) Vols. I and II. - ١
- Arons, A., Development of Concepts in Physics (Addison - Wesley, 1965). - ٢
- Cajori, F. A History of Physics (Dover, 1962), - ٣
- Dampier, W.C., A History of Science (Cambridge, 4th ed. 1966). - ٤
- Einstein, A., and Infeld, L., The Evolution of Physics (Simon the Schuster, 1961). - ٥
- Gribbin, J., Schrodinger's Cat (Wild-Wood House, London, 1984). - ٦
- Hey, T., and Writers, P., The Quantum Universe (Cambridge, 1987) - ٧
- Holton, G., Roller, D.H.D. and D., Modern Physical Science (Addison-Wesley, 1958). - ٨
- Maggie, W.F., A Source Book in Physics (McGraw-Hill, 1935). - ٩
- Mason, S.F., A History of the Sciences (Collier, 1962). - ١٠
- Phillips, M.N., Physics History from AAPT Journals (American Association of Physics Teachers, 1985). - ١١
- 21 ' Sears, F.W., et. al, in University Physics. (Addison-Wesley, 6th ed., 1982). - ١٢
- Weori, S.R. and Phillips, M., History of Physics (American Institute of Physics-1985). - ١٣
- Webber, R.L., Pioneers of Science (The Institute of Physics, London, 1980). - ١٤
- Hecht, E., Physics in Perspective (Addison-Wesley, 1980). - ١٥

\*\*\*

### ملخص :

تسرد هذه الورقة تسلسل الأحداث التي أدت الى نشأة بحوث العمليات وتطور تطبيقاتها العملية بدءا باستخداماتها في المجال العسكري ، خاصة في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية أثناء الحرب العالمية الثانية ، وانتشارها فيما بعد لتغطي العديد من المجالات الصناعية والزراعية والصحية والتعليمية والاجتماعية . وينتظر المقال الى المنهج العلمي وطرق توظيفه في تطبيقات بحوث العمليات بما في ذلك خطوات تطوير وحل النماذج الرياضية .

وملحق بالبحث أمثلة لاستخدام نماذج البرمجة الخطية والنقل والبرمجة الديناميكية وخطوط الانتظار في مجال الصناعة ، وتوزيع المنتجات وتخصيص الأعمال والصيانة ، وبعض تطبيقات بحوث العمليات في المجالين التعليمي والصحي ، بهدف تقريب مفهوم بحوث العمليات الى ذهن القارئ .

ويتناول البحث التطور والنمو المتوقعين في بحوث العمليات خاصة من حيث تنوع مجالات التطبيقات ونوعية الأبحاث المستقبلية . كما يعرض للتطور في الجمعيات المهنية والدوريات العلمية وبرامج التعليم في مجال بحوث العمليات . وفيه نبذة مختصرة عن تطور بحوث العمليات في الوطن العربي ومحاولة استشفاف الدروس المستفادة من الأحداث التي أدت الى تطور ونمو بحوث العمليات .

## بحوث لعمليات علم حديث أم منهج جديد؟

عبد الغني الإسلام

وتنتهي الورقة بمحاولة للإجابة عن السؤال المطروح بعنوان المقال «بحوث العمليات : علم حديث أم منهج جديد؟»

## البدايات :

ليس من العسير ، وعلى خلاف غالبية المجالات العلمية والتقنية الحديثة الأخرى ، التعرف بدقة على مجريات الأحداث التي أدت الى ظهور بحوث العمليات ، نظرا لقرب العهد ببداياتها ولان تطورها موثق توثيقا جيدا. لارتباطها بالمجال العسكري في نشأتها . ففي عام ١٩٣٥ ، وكجزء من مجهودات بريطانيا لتجهيز الوسائل الكافية للتصدي للتهديد المنافس ل سلاح الجو الألماني ، قام العديد من العلماء باجراء سلسلة من التجارب العاجلة بهدف تحديد موقع طائرة عن طريق ارسال موجات راديو من محطات أرضية والتعرف على انعكاساتها عن الطائرة فيما عرف بعد ذلك باسم الرادار . ولقد تبلور علم بحوث العمليات لنفس السبب الذي استحدث من أجله الرادار ، ألا وهو استيفاء الاحتياجات العسكرية للدفاع عن بريطانيا ضد الهجمات الجوية أثناء الحرب العالمية الثانية . ويصعب فهم مصدر بحوث العمليات بدون النظر الى أصل الرادار ، خاصة وأن أول مجموعة لدراسات بحوث العمليات تكونت بالكامل من الرواد والعلماء ذوي الخبرة في الأبحاث التقنية لتطوير الرادار . لقد بدأت هذه التجارب في أورفوردنيس Orfordness على الساحل الشرقي لبريطانيا على بعد حوالي مئة كيلومتر شمال مصب نهر التيمز واستمر العمل بعد هذا في بودزي Bawdsey ، على بعد ١٦ كيلومترا الى الجنوب ، حيث استقر فريق البحث وتم تركيب المعدات المصممة حديثا . ومن الواضح أن معظم الرواد الأوائل لبحوث العمليات اعتبروا عملهم علميا بالدرجة الأولى . اذ يقول بلاكيت (Blackett, 1962) في عام ١٩٤١ ان دراساتها ما هي الا « تحليل علمي للعمليات » ، مؤكدا توفير الظروف المناسبة لثل هذا العمل بقوله : « المطلوب هو بحث علمي من الدرجة الأولى يقوم به باحثون ذوو قدرات علمية عالية ».

ومن الخصائص الواضحة لبحوث العمليات كما تمارس اليوم أنها ذات صبغة عملية ، اذ أن غرضها هو المساعدة في ايجاد وسائل تحسين كفاءة العمليات الجارية أو المستقبلية . ولانجاز ذلك فلا بد من دراسة العمليات السابقة بهدف التعرف على الحقائق وتوضيح النظريات التي تشرح هذه الحقائق ، واستخدام هذه النظريات والحقائق لاستشراف العمليات المستقبلية في تحقيق غاية مقصودة . وبطبيعة الحال ، فان الاستشراف غالبا ما يتعرض لتغير كبير الا أن هناك كثيرا من الوسائل الكمية للاستشراف أعطت نتائج مرضية تشير الى الاستقرار النسبي والملموس كثيرا في العوامل التي تؤثر في العمليات المتكررة . ويلاحظ كل من مورس وكمبال (Morse and Kimball, 1946) أن الكثير من القوى البشرية والألات التي تقوم بعمليات معقدة تتبع خطوات منتظمة بطريقة تبعث الى الدهشة ، الأمر الذي يمكن باحثي العمليات من استشراف نتائج هذه العمليات بدقة وعلى غير ما يعتقده كثير من علماء العلوم الطبيعية .

ويعزو الرواد الأوائل في مجال بحوث العمليات حداثة ما يقومون به الى سببين رئيسيين : الأول يتعلق بظاهرة خضوع نظم التشغيل (Operating Systems) الى الدراسة العلمية والثاني يتناول الترتيبات الادارية التي طورت بهدف التنفيذ العملي لما تم استخلاصه من الدراسة العلمية ، وما زالت هذه الرؤية صالحة الى يومنا هذا .



### \* أحداث ما قبل الحرب العالمية الثانية وعلاقتها ببحوث العمليات :

نتناول هنا الأحداث ذات الأهمية في نشأة بحوث العمليات خلال السنوات (١٩٣٣ - ١٩٣٩) ، ابتداء من تولي أدولف هتلر مقاليد السلطة وحتى انفجار الموقف عام ١٩٣٩ . ونسرد هذه الأحداث كما يرويها أحد العلماء الذين شاركوا فيها ، هارولد لارندر (1984) Harold Larnder اذ قدم باختصار أنشطة بحوث العمليات قبل وأثناء الشهور الأولى للحرب عندما ساهمت دراسات بحوث العمليات في الانتصار في معركة بريطانيا عام ١٩٤٠ . وتقف الأحداث في هذه السنوات كعلامة مميزة وسباق هام مع الوقت بين هتلر الذي أعلن عن عزمه بناء قوة جوية ضاربة تتعدى قدرات كل من سلاحي الجو البريطاني والفرنسي مجتمعين وبين بريطانيا في تطوير قدرات الدفاع الجوي حتى تصبح فعالة في مقاومة الهجمات الألمانية على الجزر البريطانية .

عام ١٩٣٣ لم تكن ألمانيا تمتلك حينئذ القوة الجوية التي تهاجم بها بريطانيا ولم يكن لدى بريطانيا ، دفاع ضد الهجمات الجوية . وهناك فارق واضح بين موقف الدولتين . فلم تكن هناك معوقات سياسية أو عملية تعوق بناء القوة الجوية الألمانية كما تصورها هتلر في ذلك الوقت . وعلى العكس من ذلك ، كانت بريطانيا تواجه مشكلة تقنية ليس لها حل . وتتعاظم المشكلة لأن الجزر البريطانية تقع على بعد حوالي ٧٠ ميلا من الساحل الألماني ، أي مجرد ١٧ دقيقة طيران للقاذفات الألمانية . ولم تتوافر في ذلك الوقت الوسائل الكفيلة بتحذير دفاعات الجو البريطانية ضد هجمات العدو عن طريق متابعة تحركات القاذفات المعادية بما يتيح للمقاتلات الجوية الدفاعية الوقت الكافي للاقلاع والاشتباك معها قبل وصولها الى معظم التجمعات المعرضة للهجمات بالجزر البريطانية .

عام ١٩٣٤ انصرف الألمان الى بناء قوتهم الجوية بينما عجز البريطانيون عن إيجاد حل لمشكلتهم الأساسية للانذار المبكر . وعلى هذا كان من الطبيعي أن يركز سلاح الجو الملكي البريطاني على بناء القاذفات بدلا من المقاتلات . وفي الوقت نفسه ، ونظرا للحاجة لاتخاذ إجراء ما للتغلب على غياب وسائل الانذار المبكر ، كَوّن سلاح الجو في شهر ديسمبر من ذلك العام لجنة برئاسة سير هنري تيزارد «Sir Henry Tizard» لمراجعة الوسائل العلمية للدفاع الجوي وكانت المهمة الرئيسية لهذه اللجنة هي الاجابة عن السؤال الآتي : « الى أي مدى يمكن الاستفادة من أحدث ما توصلت اليه المعرفة العلمية والتقنية لتقوية وتعزيز الوسائل الحالية للدفاع ضد الطائرات المعادية ؟ » .

وفي غياب حل واضح للمشكلة وجهت اللجنة اهتمامها نحو دراسة امكانية بناء سلاح دفاعي لا يتطلب وقتا طويلا لانذار الطائرات المقاتلة . وعلى الرغم من أن وقت الانذار الذي تتطلبه المدفعية المضادة للطائرات مقبول ، الا أن استعمالها الفعال استبعد لعدة أسباب . لذا اتجهت اللجنة نحو البحث في امكانية تطوير « شعاع الموت Death Ray » يستخدم في قتل أو شل قدرة الطيار أو تعطيل الطائرة المهاجمة . ومن أجل انجاز هذا السلاح استشارت اللجنة العديد من العلماء والمهندسين البارزين .

عام ١٩٣٥ قام أحد أعضاء اللجنة بدعوة « روبرت واتسون وات Robert Watson Watt » الى النظر في امكانية تطوير سلاح « شعاع الموت » . على الرغم من شكوكه المبدئية باستحالة الفكرة الا انه قام مع معاونيه بالنظر

والبحث في هذه المشكلة . ولقد أكدت الدراسة استحالة الفكرة الا أنها كشفت عن الحاجة الى تحديد موقع الطائرة المعادية ( حتى لو أمكن تطوير شعاع الموت ) بحيث يمكن توجيهه نحو الطائرة . وقام واتسون وات بابلاغ اللجنة انه على الرغم من عجزه عن اختراع شعاع الموت المطلوب الا أنه يعتقد أن الدراسة التي يقوم بها يمكن أن تؤدي الى تطوير وسيلة بالراديو لتحديد موقع الطائرة المعادية . وعزز واتسون وات ما قدمه للجنة بتجربة بسيطة أقنعت أعضاء اللجنة بتوفير الدعم المالي والعلمي المطلوب لتطوير ما يعرف الآن بالرادار . وبدأت التجارب في أوفوردنيس في مايو ، وخلال شهر واحد تم التوصل الى مدى يصل حتى ٣٩ ميلا لطائرات معلومة الموقع .

وعلى الرغم من القصور في قدرات الأجهزة ( التي تم تجميعها على عجل ) سواء في درجة الاعتماد على أداؤها أو مدى انتقال الموجات الا أن نتائج هذه التجارب اعتبرت انفراجا علميا حقيقيا .

عام ١٩٣٦ قامت وزارة الطيران البريطانية بانشاء محطة بودزي للأبحاث على الساحل الشرقي بالقرب من مدينة فيليكستو Felixstowe في مقاطعة سافوك Suffolk كمركز لجميع تجارب الرادار لكل من الطيران والجيش . وتم تحسين قدرات أجهزة الرادار التحريبية حتى أمكن الاعتماد عليها لكشف طائرات على بعد مئة ميل . وفي هذه المرحلة وجهت الدعوة الى لارندر Lorrander للتدخل في فريق واتسون ، ت الأبحاث الرادار

عام ١٩٣٧ تم القيام بأول تدريبات قبل الحرب على الدفاع الجوي في سبيف هذا العام . وشملت المحطة التجريبية للرادار في بودزي للحصول على المعلومات التي تم تخبئتها في نظام الانذار والمراقبة للدفاع الجوي . ولقد حصل فريق البحث على نتائج مرضية فيما يتعلق بالانذار المبكر ، ولكن لوحظ قصور في معلومات المتابعة الناتجة من الرادار .

عام ١٩٣٨ في يوليو من ذلك العام جرت المناورة الرئيسية الثانية في الدفاع الجوي . واشتمت أربع محطات رادار إضافية على الساحل ، الا أن المناورات كشفت عن صعوبات جديدة ومشاكل خطيرة هي الحاجة الى التنسيق والربط بين المعلومات الإضافية المتناقضة في كثير من الاحيان والتي تم استقبالها من محطات الرادار الإضافية . وهكذا أعلن رو A.P. Rowe رئيس محطة بودزي للأبحاث أنه على الرغم من أن المناورات أظهرت الجدوى التقنية لاستخدام نظم الرادار في الكشف عن الطائرات المعادية الا أن قدراته التشغيلية سمحت عن الإبقاء بمتطلبات الدفاع الجوي ، واقترح أن توجه الأبحاث فوراً نحو الاعتبارات التشغيلية (Operational) بدلا من العوامل التقنية للنظام . وخرج الاصطلاح « بحوث العمليات Operational Research » الى حيز الوجود ليصف هذا الفرع الجديد للعلوم التطبيقية . وفي اليوم نفسه تم تكوين أول فريق لدراسة بحوث العمليات من بين علماء الرادار تحت قيادة « ويليامز E.G. Williams » وخلال أسابيع معدودات تم تكوين فريق آخر بقيادة روبرتس G.A. Roberts والتحق هذا الفريق بفرقة العمليات لمجموعة المقاتلات لملاحظة ودراسة المراقبين الذين يتعاملون مع المعلومات التي يتم تزويدها من مجموعة الرادار وسلاح الإشارة الملكي . وقام أحد أعضاء الفريق الثاني ، وهو كول I.H. Cole ، بدراسة الوسائل التقنية للتحكم في تشكيلات المقاتلات ضد تشكيلات القاذفات المعادية خلال العمليات النهارية ثم التحكم في

مقاتلة واحدة ضد قاذفة أثناء ساعات الظلام ، بالإضافة الى المقاتلات من طراز هاريكن Hurricane التي التحقت بالخدمة في عام ١٩٣٧ ، تم تشغيل المقاتلة سبنتفاير Spitfire في عام ١٩٣٨ وتغيرت الأولويات لسلاح الجو من القاذفات الى المقاتلات .

ونشير هنا الى أن مستشاري رئيس الوزراء العسكريين آنئذ طلبوا منه قبل أن يذهب لمقابلة هتلر في ميونخ أن يبذل أقصى ما في وسعه لنشادي الحرب مع ألمانيا في ذلك العام .

عام ١٩٣٩ في صيف ذلك العام قام البريطانيون باجراء آخر مناورات الدفاع الجوي قبل اندلاع الحرب . وشارك فيها ما يقرب من ٣٣,٠٠٠ رجل و ١٣٠٠ طائرة و ١١٠ مدفع مضاد للطائرات و ٧٠٠ أضواء استكشاف ومائة بالونة تمويه . وقد أثبتت هذه المناورات نجاح طرق تشغيل نظام المراقبة والانذار للدفاع الجوي . وعزى هذا النجاح الى المساهمات القيمة التي قدمها الفريقان برئاسة كل من روبرتس وويليامز . ونظرا لأداء هذين الفريقين المتميز ، فقد طلب ماريشال الجوسير هيو دودنج Sir Hugh Dowding قائد قيادة المقاتلات التحاق أعضاء الفريقين بمقر قيادته في ستانمور Stanmore تحت مظلة ادارة جديدة سميت « بحوث ستانمور » (Stanmore Research) ، رأسها لارنر ابداء من الثالث س سبتمبر ١٩٣٩ . ولقد تم تغيير اسم هذه الادارة الى « قسم بحوث العمليات Operational Research Section » عام ١٩٤١ ، عندما تم الاعتراف رسميا بالاصطلاح « بحوث العمليات » . وأنشئت عدة أقسام مماثلة له في باقي قيادات سلاح الجو الملكي .

#### \* بحوث العمليات في بريطانيا ( ١٩٣٩ - ١٩٤٠ )

تركزت هجمات الألمان الجوية ضد بريطانيا أثناء خريف عام ١٩٣٩ وشتاء وربيع ١٩٤٠ في اختراقات قصيرة فرق الساحل بواسطة تشكيلات سمعية لصرب السفن الخفيفة والفرقاطات وزرع الغام بحرية من الجو على الساحل الشرقي خاصة بالقرب من مصب هر التيسز . ويشير تقرير لوزارة الجو البريطانية صدر عام ١٩٦٣ ( صفحة ١٢ ) الى « أن الكفاءة العالية لمحطات الرادار التي تم التوصل اليها في وقت معركة بريطانيا ترجع الى حد كبير الى قيام ادارة بحوث العمليات بتحليل كل حالة من حالات الفشل في اعتراض الغارات النهارية تقريبا منذ غارة «Firth of Forth» في شمال الجزر البريطانية في أكتوبر ١٩٣٩ . واتسعت دراسات الادارة لتشمل تغذية نظام المراقبة والانذار بالمعلومات لاستنفار وتجهيز الطائرات المقاتلة الدفاعية . بالإضافة الى ذلك فقد مد قسم بحوث العمليات يد المساعدة الى البحرية البريطانية في تحديد المراقب المحسنة للألغام بناء على مسارات الطائرات المعادية أثناء القائها هذه الألغام وأدى هذا الى تلقي القسم لتطلبات منتظمة للمساعدة في مثل هذه المسائل .

وكان مايو ١٩٤٠ نقطة عزلة ساحلية في طريق بحوث العمليات في الحرب ، اذ طلب الى قسم بحوث العمليات القيام باستشراق سائح عمليات مدعبلية رابرها على السياسات المختارة . ففي هذا الوقت صعد الألمان من هجماتهم ضد فرنسا مما استدعى الاستعانة بحوالي ١٠ أساطيل جوية دناعية . قيادة المقاتلات البريطانية ، الأمر الذي يتطلب

الصيانة والتشغيل من مطارات في القارة الأوروبية . وأبدى المارشال دودنج Dowding تخوفه من زيادة خسائر هذه الأسراب المقاتلة عند اشتباكها مع المقاتلات الألمانية تحت هذه الظروف . ولقد تحققت هذه التخوفات عندما بلغ معدل الخسائر البريطانية حوالي ٣ أسراب كل يوم ، الأمر الذي سيؤدي ، لو استمر مثل هذا المعدل ، الى إضعاف قدرات المقاتلات في الدفاع عن الجزر البريطانية .

وفي ١٤ مايو ١٩٤٠ علم دودنج أن رئيس الوزراء «تشرشل Churchill» يميل الى الاستجابة لطلب من رئيس الوزراء الفرنسي بارسال عشرة أسراب مقاتلة اضافية ، فطلب إذنًا خاصًا لحضور اجتماع مجلس وزراء الحرب لبدء معارضته لمثل هذا الاجراء . وفي الوقت نفسه وبناء على اقتراح ويليامز طلب من لارندر مساعدته في إعداد الدراسات التي تدعم موقفه . وتم القيام بدراسة سريعة لمقارنة معدل الخسائر اليومية العالية بمعدلات الاستبدال الممكنة للمقاتلات المفقودة . وتبين أن هذا التدخل سيؤدي الى إضعاف قدرات القيادة الجوية للمقاتلات الى مستويات غير مقبولة . ونظرًا لصعوبة فهم وتبني جدول يربط بين أرقام الخسائر والوقت ومستويات القوات فقد مثلت هذه الأرقام في رسم بياني تم ارفاقها بالتقرير . ولقد أشار المارشال Dowding بعد الاجتماع الى أن هذه الدراسة قد ساعدته في إقناع مجلس وزراء الحرب في توصيته بعدم الاستجابة الى طلب رئيس الوزراء الفرنسي . وهكذا تم استرجاع ٥ أسراب ، ما عدا ثلاثة ، الى بريطانيا خلال أيام .

وتتلور القيمة الحقيقية لدراسة بحوث العمليات هذه في تقديم المعلومات بشكل بياني مما ساعد المارشال دودنج في إقناع المجلس بتفادي تبني قرارات قد تقضي على القوة الجوية البريطانية .

#### \* مساهمة بحوث العمليات في معركة بريطانيا Battle of Britain

من الصعب ، ان لم يكن من المستحيل ، عند تقييم فوائد النشاط المبكر لبحوث العمليات أن نغفل ذكر معركة بريطانيا في صيف عام ١٩٤٠ . وبالطبع ، فإن معركة مثل هذه تعتمد في نجاحها أو فشلها على كثير من العوامل الهامة . وبالتأكيد لا يمكن ادعاء أن بحوث العمليات هي التي ادت الى كسب المعركة . الا أن بحوث العمليات قد ساهمت بانجازين رئيسيين هامين نحو النصر في هذه المعركة :

الأول يتعلق بمد يد المساعدة للطيارين البريطانيين في التصدي للطائرات الألمانية المهاجمة عن طريق نظام الانذار والمراقبة مما مكّنهم من الاقتصاد في مجهودهم واكتساب ميزة تكتيكية في استخدام الشمس والارتفاع لاختيار مواقعهم المثل بالنسبة للقوات المهاجمة . لقد كانت مساهمة بحوث العمليات في فعالية نظام الانذار والمراقبة هامة وملحوظة .

أما الشق الآخر فيتعلق بالقرار الخاص بإيقاف ارسال أسراب المقاتلات البريطانية الى فرنسا . لقد كسبت بريطانيا المعركة بامتلاكها قوات جوية تتعادل تقريبًا مع سلاح الجو الألماني . فلو تم زيادة عشرة أسراب في فرنسا الى عشرين بناء على طلب بعض المسئولين العسكريين بدلًا من سحبها لوصل معدل الخسارة الى حوالي ٣٦ طائرة يوميًا

أي ٢٥٠ - ٢٦٠ طائرة في الاسبوع ، بالإضافة الى النزيف المستمر في خيرة الطيارين ذوي المهارات العالية . فلو تغلب رأى تشرشل وتم ارسال الأسراب الاضافية الى فرنسا لحسرت بريطانيا المعركة في سبتمبر .

ولقد نوه المارشال دودنج بأهمية عمل بحوث العمليات في مذكرة مختصرة وجهها عند تقاعده الى لارندر في عام ١٩٤١ نصها كالآتي : «إن هذه الحرب سيتم كسبها بالتطبيق المنطقي للعلم على احتياجات العمليات» .

#### \* بداية بحوث العمليات بالولايات المتحدة الأمريكية :

ننتقل الآن الى عرض بحوث العمليات بالولايات المتحدة الأمريكية من خلال السيرة الذاتية لأحد العلماء البارزين في هذا المجال هو - فيليب مورس Philip M. Morse ، وبالذات فيما يتعلق بمجهودات أول مجموعة لبحوث العمليات في الولايات المتحدة (Morse, 1986) في عام ١٩٤١ كان مورس يعمل في مشروع للبحرية الأمريكية يهدف الى التعرف على الضوضاء الناتجة عن السفن تحت المياه . واستخدامات هذه المعرفة في تصميم جهاز لانتاج ضوضاء تشبه ضوضاء السفن يمكن سحبه خلف السفن ليؤدي الى انفجار الألغام الصوتية دون حدوث اضرار للسفينة . وبنهاية ١٩٤١ تم انجاز المشروع بنجاح ، ولكنه لم يشبع رغبات مورس في الاقتراب من الدراسات المتعلقة بالقرارات التشغيلية Operational Decisions للبحرية الأمريكية . وبناء على عدة اتصالات ، تم استدعاء مورس لمقابلة الكابتن « بيكر Baker » بقيادة المنطقة البحرية الأولى في بوسطن في أواخر مارس ١٩٤٢ . وكان الكابتن بيكر يرأس وحدة تشغيلية جديدة تدعى « وحدة الحرب المضادة للغواصات » ، تكون جزءا من أسطول الأطلنطي . ولقد أنشأ هذه الوحدة الأميرال كنج King لدراسة وتنسيق دفاعات البحرية ضد الغواصات الألمانية والتي كانت تعمل بنجاح على امتداد الساحل الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية . وقضى بيكر عدة شهور بانجلترا للتعرف على الوسائل التي تبتتها البحرية البريطانية وقيادة السواحل لحماية السفن ضد هجمات الغواصات . وأعجب الكابتن بيكر بالمساندة التي قدمها العلماء المدنيون في استكشاف تكتيكات العدو وتقويم مدى كفاءة الدفاعات ضد الهجمات . وأثناء مقابلة مع بلاكيت الذي شارك في تطوير الرادار لقيادة المقاتلات ، قبل التحاقه كمستشار علمي للبحرية ، علم بيكر أن رادار الانذار المبكر لم يصبح فعالا بالكامل حتى قام العديد من العلميين المدنيين بمراقبة وتسجيل أداء الرادار في ظروف الميدان ، وبالتالي ، اكتشاف القصور في التصميمات الأولى للأجهزة خاصة عند استعمالها بواسطة مشغلين غير فنيين مما أقنع بلاكيت وباقي العلماء البريطانيين بأهمية تناسب تصميم الأجهزة مع قدرات مستعملها ، بالإضافة الى ضرورة تزويد المشغلين العسكريين بالتعليقات عن هذه الأجهزة . واستنادا الى ما رآه في بريطانيا طلب بيكر من مورس تكوين فريق عمل علمي لمساعدة وحدته في تحليل الدفاعات المضادة للغواصات .

وعلى الفور جمع مورس عددا من العلماء في الرياضيات والفيزياء من جامعة برنستون ومعهد ماستشوستس للتكنولوجيا ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا وجامعة كاليفورنيا في بيركلي وصل عددهم الى ١٧ ، أكثرهم من علماء الرياضيات . وبدأ الفريق بالاطلاع على العديد من التقارير والوثائق المتاحة عن هجمات الغواصات الألمانية وردود

فعل البحرية الأمريكية تجاه هذه الهجمات ، بالإضافة الى مقابلة بعض الضباط الذين شاركوا في تحديد أماكن الغواصات وتعرضوا لهجتها . واتجه الفريق الى التفكير في تطوير نظرية للحرب المضادة للغواصات باستخدام تحليل كمي مبسط . واعتمد هذا التفكير على أن خطورة الغواصات تنبع من صعوبة اكتشافها مما يجعل تحديد موقع الغواصة المهاجمة من أهم خطوات الدفاع ضدها . وطبقا لتكتيك الألمان ، فإن هذه الغواصات تشن هجتها من تحت سطح الماء بينما تطفو أكثر من نصف الوقت فوق سطح الماء لشحن بطارياتها ولسرعة التحرك بالإضافة الى الاتصال على موجات الراديو القصيرة مع قواعدها بألمانيا ، الأمر الذي يتيح الفرصة لمهاجمتها والقضاء عليها باستخدام الطائرات لتحديد مواقعها وهي تبحر فوق سطح المياه ولكن يبقى بعد هذا العديد من الأسئلة التي تتطلب الاجابة عليها :

- ما هي أقصى مسافة تسمح برؤية غواصة تطفو فوق سطح البحر؟

- هل رؤية الغواصات ممكنة دائما؟ وما هي نسبة الوقت التي لا يمكن خلاله رؤية الغواصة؟

واقترح الباحثون بأن الاجابة على هذه الاسئلة ستمكنهم من تحديد مساحة المحيط التي يمكن تغطيتها بطائرة استكشاف في غضون ساعة . وبالتالي ، يمكن حساب عدد الطائرات المطلوبة لتغطية منطقة معينة في المحيط مع تقدير احتمال رؤية غواصة فيها ، ومن ثم ، تحديد أكفأ المسارات للاستكشاف الجوي عن الغواصات بأسرع ما يمكن ، بالإضافة الى تعريف هذه المسارات للمدمرات المزودة بأجهزة السونار والتي تقوم بالكشف عن الغواصات المعادية لحماية السفن .

وكان لابد ، قبل تطبيق نظريتهم للاستكشاف أن ينظر الباحثون في كيفية الحصول على المعلومات اللازمة . وتتعلق هذه المعلومات بمدى فعالية رادارات الاستكشاف كما حددها مصمم هذه الأجهزة . ولكن هل تم تحديد هذه المعلومات مع الأخذ بالاعتبار أن هذه الأجهزة يقوم بتشغيلها أفراد طاقم مرهق موجودون على متن طائرة عسكرية أصواتها مزعجة ، تطير فوق محيط مكفهر لمدة ثماني ساعات ، وبدون الكثير من الأجهزة الملاحية الدقيقة المتاحة في العصر الحاضر؟ أي أن فريق البحث كان عليه أن يحدد بدقة المدى التشغيلي والفعال للرادارات في مناخ الحرب ، لا تحت ظروف المختبر . وهكذا ، اتجه فريق البحث الى تقارير العمليات السابقة للحصول على هذه المعلومات .

وواجه الفريق عقبة رئيسية عند الاستعانة بتقارير العمليات نظرا لعجز هذه التقارير عن الاجابة على العديد من استفساراتهم . وكان الاستبيان المستخدم في هذه التقارير حافلا بالكثير من المعلومات المتفرقة التي تدل على أن الاستبيان وضع بدون تمحيص في التركيب الأساسي لعمليات الاستكشاف ، وتحويل التركيز على النواحي الكمية مما أدى الى قصور كبير في البيانات المطلوبة . وبالمقابل ، فلم يلاحظ وجود تعيير كبير في البيانات المتاحة يصعب شرحها .

وكان رد فعل فريق البحث نحو القصور الواضح للبيانات المتاحة هو الاقتراب من العمليات الموضوعية تحت الدراسة لتسجيل البيانات مباشرة بدلاً من الحصول عليها من خلال عدة حلقات من الاتصال ، أي أن الباحثين قرروا أن البيانات التقنية لابد أن يقوم بجمعها المختصون بدلاً من العسكريين .

ويذكر فيليب مورس انه عندما طلب من الكاتبين بيكر أن يسمح للعلماء من فريق الدراسة بالالتحاق بالقواعد المضادة للغواصات اقترح أن يرتب لقاءات بين العسكريين الذين شاركوا في الاشتباكات مع غواصات العدو وأعضاء فريق الدراسة . وبعد عدة لقاءات وضح للدارسين عدم كفاءة هذه المقابلات ، نظرا لاختلاف اهتمامات طرفي اللقاء . وعليه شرع بيكر في ترتيب التحاق أعضاء فريق الدراسة المدنيين بالقواعد المضادة للغواصات . ونظرا لان هذه الخطوة هي الأولى من نوعها فلقد تم اختيار هؤلاء الأفراد من ذوي الكياسة واللباقة بعناية فائقة وبحذر .

خلال يونيو من ذلك العام التحق آرثر كيب وب مكارثي P. McCarthy و Arthur Kip بقيادة الجبهة البحرية اشرفية بنيويورك والعديد من القواعد البحرية بالمحيط الأطلنطي . وكانت الخبرات لأوليض هؤلاء الرجال متشابهة لدرجة تدعو الى الدهشة . لقد تمكنوا من اقناع القائمين بالاستكشاف بأهمية التسجيل الدقيق للمعلومات بعد أن كان اعتقاد الطيارين أن هذه التقارير لا تقرأ . وبعد مهلة قصيرة شارك أعضاء فريق الدراسة في رحلات استطلاعية ولسوا بأنفسهم العديد من التفاصيل والمعلومات التي لم تجد طريقها الى التقارير . وسرعان ما توفرت المعلومات اللازمة لتطبيق نظريات الاستكشاف في معادلتها الرياضية التي قام باستنباطها فريق الدراسة . وبدأ العلماء في إحلال الأرقام مكان الرموز في المعادلات مع تحسين المعادلات لتقترب أكثر وأكثر من الواقع . وفي وقت قصير ، قام فريق الدراسة بتقديم العديد من خطط الاستكشاف أدى تطبيقها الى زيادة ملحوظة في عدد الغواصات المكتشفة أسبوعيا . وأصبحت المعلومات القادمة من القواعد أكثر دقة ، الأمر الذي سمح بالتعرف على أية تغييرات في تكتيكات الغواصات .

وبالطبع ، فإن الاكتشاف ما هو الا نصف المشكلة فلا بد من مهاجمة الغواصة بعد العثور عليها . ولم تتوافر انثذ سوى شحنات من متفجرات الأعماق تلقى من الطائرات أو المدمرات تنفجر على عمق معين يفترض أن يكون قريبا من الغواصة . الا أن هذه الشحنات كانت ذات فعالية محدودة وخاصة عند القائها من الطائرات . فقد كانت تنفجر أحيانا على السطح لو تم إلقاؤها من ارتفاع عال وحتى عندما تنفجر بالقرب من الغواصة ، فإن الطيار لا يتوفر لديه الدليل على أن الغواصة قد أصيبت . وعند النظر في تفاصيل الهجمات ضد الغواصات ، علم أعضاء الدراسة أن الشحنة معدة للانفجار على عمق ٧٥ قدما تحت سطح الماء وهو العمق الأمثل للشحنات الملقاة من المدمرات . أما في حاله استخدام الطائرات فإن الطائرة عادة ما تجد الغواصة على السطح . وهكذا فإن حدوث انفجار على عمق ٧٥ قدما ربما يميز الغواصة الطافية ولكنه لن يصيبها بأذى . لذا اقترح ويليام شوكلي William Shockley ، الذي التحق بالفريق في مايو ، تفجير الشحنة على عمق ٣٠ قدما بدلا من ٧٥ قدما ، كما هو الحال للشحنات الملقاة من المدمرات . وخلال شهرين كان من الواضح أن هذا التغيير أدى الى زيادة عدد الغواصات المصابة وارتفاع عدد الغواصات الغارقة بحوالي خمسة أضعاف .

وأدت هذه النجاحات السريعة الى انتشار سمعة طيبة عن انجازات وقدرات الفريق مما دعا الكابتن بيكر الى اصطحاب المجموعة معه عند انتقال وحدته الى مقر القيادة الرئيسية للبحرية بمدينة واشنطن . وينطوي هذا العمل على خطوة جريئة من ضابط بحري قديم ، إذ أنه اعتبر مجموعة من العلماء جزءا هاما من الجهاز البشري ومجموعة مستشاري الاميرال كنج ، القائد العام لاساطيل الولايات المتحدة . وعلى الرغم من أن هؤلاء العلماء كانوا مدنيين ولم يعينوا كضباط ي البحرية أو حتى كموظفين حكوميين ، بل وحتى أجورهم كانت تدفع من خارج البحرية بواسطة لجنة أبحاث الدفاع القومي ، بناء على عقد مع جامعة كولومبيا . وشكل هؤلاء العلماء مجموعة بحوث العمليات للحرب المضادة للغواصات (ASW Operations Research Group (ASWORG) ، كوحدة من وحدات الكابتن بيكر ومرعان ما تقدمت المجموعة في السلم الاداري للبحرية بعد ترقية بيكر الى أميرال ليقود بنهاية ١٩٤٢ وحدة جديدة سميت الاسطول العاشر ، مسئولة عن جميع الوحدات المضادة للغواصات .

وكلفت المجموعة بعد ذلك بجميع مسئوليات تسجيل وصيانة المعلومات من جميع وحدات الحرب المضادة للغواصات . وتم إنشاء نظام لمعالجة المعلومات يوميا باستخدام حاسب آلي من IBM ، وتقديم ملخص لاجتماعات قيادات الاميرال كنج الصباحية . وكانت هذه هي المرة الاولى التي يتم فيها معالجة بيانات في غاية السرية بواسطة آلات حديثة ما زالت غامضة للعديد من الناس في ذلك الوقت . لذا ، فلقد وضع هذا النظام تحت حراسة مشددة وتم السماح لعدد قليل فقط من الرجال بدخول غرفة الحاسب . وقامت البحرية بتدريب رجالها على صيانة الحاسب بدلا من طاقم شركة IBM ومرة أخرى توضح هذه الخطوات التعارض بين تأكيد العسكريين على السرية وبين حاجة العلم للمعلومات والمعرفة .

وتطورت مجموعة بحوث العمليات في وحدة الحرب المضادة للغواصات لتصبح وحدة بحوث العمليات بالبحرية الأمريكية بكاملها . واضطلعت المجموعة بالعديد من الدراسات في المحيط الهادي فيما يتعلق بعمليات الغواصات ونشاط البحرية الجوي ، وأخيرا ، على جميع الأمور المتعلقة بعمليات القوات البحرية . وبنهاية الحرب ، كرم العديد من أعضاء المجموعة مثل فيليب مورس وبوب رينشرت ، فتلقوا أوسمة بالإضافة الى منح شهادات تقدير من رئيس الجمهورية لستة آخرين من أعضاء الفريق .

#### تطور بحث العمليات بعد الحرب :

مع نهاية الحرب كان العلماء في عجلة للرجوع الى أعمالهم المدنية السابقة بالجامعات والصناعة . وأصر مورس على أن تتم مرحلة الانتقال بصورة منظمة مسجلة لجميع الأنشطة السابقة ، وقام بتوجيه المجموعة الى اعداد تقارير وافية عن الأعمال التي أنجزت أثناء الحرب بالإضافة الى اختيار نواة من ذوي الخبرة من العاملين ببحوث العمليات للبقاء بالبحرية ، أصبحت فيما بعد الأساس لمجموعة تقويم عمليات البحرية الأمريكية . ويعود مورس الى معهد ماساشوتش للتكنولوجيا MIT لاحظ زيادة الاهتمام بدراسات بحوث العمليات ، وتلقى العديد من الطلبات للاستشارات من الحكومة والصناعة . وقام بإنشاء لجنة لبحوث العمليات ، كما نظم وشارك في تقديم العديد من



الدورات الصيفية القصيرة في بحوث العمليات . وتطورت لجنة بحوث العمليات لتصبح مركز بحوث العمليات في ذلك المعهد وظلت تحت رئاسته حتى ١٩٦٩ .

وعمل مورس مع زملائه لإنشاء جمعية مهنية لبحوث العمليات هي الجمعية الأمريكية لبحوث العمليات Operations Research Society of America (ORSA) التي خرجت الى حيز الوجود برئاسته عام ١٩٥٢ ، وامتد اهتمامه ببحوث العمليات الى الحقل الدولي ليساعد في التحضير لأول مؤتمر دولي في بحوث العمليات ، تم خلاله تكوين اتحاد الجمعيات الدولية لبحوث العمليات .

وللاسف فان السجلات التاريخية المتاحة لا تحتوي على أية معلومات دقيقة عن عدد العلماء العاملين في بحوث العمليات أثناء الحرب العالمية الثانية . الا أن هناك تقديرات متحفظة تشير الى أن هذا العدد تجاوز ٧٠٠ باحث في بريطانيا وأمريكا وكندا . واشتمل نشاطهم على العديد من الدراسات لتقييم النتائج التكتيكية والتخطيط الاستراتيجي واختيار البدائل في العمليات . بالإضافة الى ذلك ، رأى العديد من هؤلاء الباحثين في هذه التطورات العلمية أثناء وقت الحرب جرثومة لعلم جديد لنظم التشغيل وتطبيقاته لكثير من الأنشطة في وقت السلم . ولقد انطوى الكثير من دراسات بحوث العمليات أثناء الحرب العالمية الثانية على تبني وتطوير طرق ومنهجيات من العلوم الأخرى خاصة النماذج الرياضية ، تم تطويرها مباشرة باستخدام وسائل التحليل ونظرية الاحتمالات والاحصاء . ولكن نظرية الاستكشاف Search Theory التي تم استنباطها بواسطة مجموعة بحوث العمليات بالبحرية الأمريكية تمثل استثناء ملحوظا من هذه القاعدة .

وبعد الحرب العالمية الثانية تم اكتشاف عدة ظواهر طبيعية وتطوير الكثير من النظريات لشرح هذه الظواهر لتشمل العديد من فروع بحوث العمليات ، منها على سبيل المثال لا الحصر ، البرمجة الرياضية ومراقبة المخزون ونظرية الانتظار والجدولة .

#### ممارسة بحوث العمليات

ولد علم بحوث العمليات ، كما رأينا ، لحاجة ملحة لحل مشاكل تشغيلية . وهكذا فقد قام العاملون في بحوث العمليات بأكثر من تطوير علم . انهم طبقوا أيضا ما اكتشفوه وما تعلموه في حل المشاكل . وخلال العقدين الثاني والثالث من تاريخها نمت أوساط العاملين في بحوث العمليات لتكبر وتنوع ، مما استدعى ظهور بعض التخصصات النظرية للتصدي لتوفير الأسس اللازمة لتطور العلم بالإضافة الى الأنشطة الهندسية المصاحبة لتطبيق نتائج أبحاث النظرين .

ولكن هذا الشق الهندسي لبحوث العمليات ينطوي على أكثر من تطبيق المعرفة المطورة بالطريقة العلمية المألوفة ، لأنه يستخدم فنون الاختراع ( لايجاد الترتيبات التي تعمل بالطرق المرغوبة ) والتصميم لجميع الاختراعات مع بعضها لتأدية المهام المطلوبة أو لحل مشكلة هامة ) بالإضافة الى فنون الانصال والتفسير والتطبيق .

وفي بداية الأمر ، حجبت متطلبات السرية العسكرية الكثير من تفاصيل الدراسات التي تمت في زمن الحرب عن النشر العام لمدة طويلة . لكن العديد من هذه الأعمال نشرت في وقت لاحق . وبالمقابل ، فإن الكثير من ممارسات بحوث العمليات في الصناعة قد تغيبت عن الدوريات والمجلات العلمية نظرا لقيود مشابهة على النشر بواسطة المؤسسات المستفيدة من هذه الممارسات .

ولكن النشرات العلمية في بحوث العمليات ، وعلى الرغم من تحيزها نحو الاتجاه النظري لعدم وجود أية قيود على نشره ، تحتوي على عدة أمثلة جيدة لأعمال تطبيقية . ففي النشرات العلمية العديد من الأمثلة المبكرة لتطبيقات بحوث العمليات والتي تعتبر الآن من البحوث التقليدية ، نذكر منها دراسة ايدي (Edie 1954) لمعدلات الانتظار والتأخر أثناء دفع رسوم المرور على بعض الطرق وتطبيقات بحوث العمليات في الزراعة لثورنثويت (Thorntwaite) والعمل الذي قدمه أوبريان وكيرين (O'Brien and Grane 1959) لجدولة خطوط الصنادل (Barges) ولكن ممارسة فنون الاختراع والتصميم لبحوث العمليات مازالت في مهدها خاصة في القطاع المدني ، في رأي كواد وبوش (Quade and Boucher 1968) أما في الأمور المهنية التي تتعلق بممارسة بحوث العمليات ، فقد أبدى الرواد اهتماما خاصا بهذا المجال ، ومنهم مورس وكيمبال (Morse and Kimball 1946) وبلاكيت (Blackett 1962) ، الذين ناقشوا اعتماد خبراتهم أثناء الحرب على الوسائل المفصلة للشروع في القيام بدراسة بحوث عمليات ، مثل البيئة والظروف المحيطة والعلاقات التي تقوم مع مستخدمي النتائج التي يستخلصها . وهناك بعد هذا الكثير من النقاط الهامة التي لا بد وأن تأخذ في الاعتبار عند القيام بممارسة بحوث العمليات ، على رأسها :

- أخلاقيات وحدود المهنة في التعامل مع المشاكل والمواقف المعروضة أمام باحث العمليات . فهناك العديد من المعايير المهنية المفترض اتباعها عند تناول دراسات بحوث العمليات . ومن أمثلة الخلاف الحاد المشهورة ذلك الذي احتدم بين علماء بحوث العمليات المشتركين في تقييم أنظمة القذائف المضادة للصواريخ مما دعا لتكوين لجنة خاصة في جمعية بحوث العمليات الأمريكية (ORSA) عام ١٩٦٩م للتحقيق في الأمر . وجاء في تقرير اللجنة نقلا عن اسامة الخولي (1986) : عندما يشترك المحلل في عملية خصومة (أو خلاف) فيجب أن يتصرف كداعية وأن يتوقع معاملته بهذه الصفة . وقواعد التصرف في عمليات الخصومة تختلف عنها في بحوث العمليات . فالأولى تسمح بالشهادة المتحيزة أو المنحرفة ، بينما توجه الثانية نحو التقويم الموضوعي . ونتيجة لهذا الموقف كونت جمعية بحوث العمليات الأمريكية (ORSA) لجنة لوضع الأسس لممارسة بحوث العمليات وأصدرت تقريرها Caywood et al الذي اعتمد على الخبرات المتراكمة أثناء الحرب والعقدين التاليين . ولقد قوبل هذا التقرير ببعض النقد عند إصداره إلا أن مجتمع باحثي العمليات توصل الى أن الزمن فقط كفيلا لتحديد فائدة التقرير في ممارسات بحوث العمليات .

- إن دراسات بحوث العمليات ، عند النظر الى شقيقتها العلمي والهندسي ، تأخذ مجراها في أوضاع يرتبها المجتمع أو البيئة المحيطة . لذا فمن المهم لباحث العمليات أن يفهم سلوك المجتمع قبل اقتراح تغييرات فيه . حقيقة الأمر أن ممارسة بحوث العمليات جزء من سلوك النظام الذي نطلق عليه المجتمع .

بحوث العمليات هلم حديث أم منهج جديد

- أهمية العلاقات بين مجموعات بحوث العمليات والهيئات المستفيدة من عملها ولقد درست هذه العلاقة باسهاب في (Randor and Neal 1973) لقد تركت بحوث العمليات بصمات واضحة على كفاءة إدارة العديد من الهيئات . وتستمر تطبيقات بحوث العمليات في النمو سواء في تنوعها أو في عددها . وباستثناء التقدم في الحاسبات الآلية ، فإن هذا النمو والتطور في بحوث العمليات وتطبيقاتها لا يضاويه أية تطورات أخرى حديثة ! فبعد نجاح بحوث العمليات أثناء الحرب العالمية الثانية ، استمر العسكريون البريطانيون والأمريكيون في الاعتماد على عدة مجموعات لبحوث العمليات على مستويات مختلفة من القيادات . ويوجد الآن عدد كبير من العاملين يطلق عليهم باحثو عمليات عسكرية ، يقومون بتطبيق بحوث العمليات على مشاكل الدفاع القومي ، مثل تخصيص الموارد «Resource Allocation والتخطيط التكتيكي «Tactical Plannig وتقييم نظم الأسلحة «Weapon System Evaluation مستخدمين في ذلك بعض التقنيات التي تحتوي على أفكار متعمقة في الرياضيات والاقتصاد ونظرية الاحتمالات والاحصاء .

كما ينتشر استخدام بحوث العمليات حاليا في كثير من مؤسسات الصناعة والأعمال خاصة الكبرى منها والتي تحتوي على مجموعات كبيرة من العاملين . ومن بين هذه المؤسسات شركات صناعة الطائرات والصواريخ والسيارات والاتصالات والملاحة الآلية والقوى الكهربائية والالكترونيات والأغذية والفلزات والمناجم والورق والنفط والنقل ، كما أن كثيرا من المؤسسات المالية والهيئات الحكومية والمستشفيات يزداد استخدامها لبحوث العمليات بمعدل سريع .

وعلى سبيل التحديد ، نقدم بعض المشاكل التي تم حلها باستخدام أحد فروع بحوث العمليات . فلقد استخدمت طرق البرمجة الخطية Linear Programming مثلا - بنجاح في حل المشاكل التي تتناول خلط المواد وتخصيص الأعمال أو الأفراد والنقل والتوزيع وتخطيط الاستثمارات . كما طبقت البرمجة الديناميكية Dynamic Programming بنجاح لتخطيط برامج التسويق والاعلان وجدولة الانتاج وتحديد مستويات المخزون الأمثل . واستخدمت نظريات الانتظار Queueing Theory لتقدم حلولاً للمشاكل المتعلقة بازدياد المرور ، صيانة الماكينات ، تحديد العدد المناسب من قنوات الخدمة ، جدولة المرور الجوي ، تصميم السدود ، جدولة الانتاج وعمليات المستشفيات . كما طبق أيضا العديد من طرق بحوث العمليات الأخرى مثل نظرية المخزون ونظرية المباراة والمحاكاة بنجاح في مجالات متنوعة . وفي مسح مائة وسبعة من أكبر ٥٠٠ شركة من الشركات الصناعية بالولايات المتحدة الأمريكية يوضح تيربان Turban (1972) أن البرمجة الخطية والمحاكاة والتحليل الاحصائي تمثل أكثر وسائل بحوث العمليات شيوعا ( جدول رقم ١ ) ، كما أظهر المسح أن أقسام بحوث العمليات تقع في المقار الرئيسية للشركات ، كما أن معظمها يتبع رئيس أو نائب رئيس أو مراقب Controller الشركة .

وفي مسح آخر عام ١٩٧٥ نشره ليدبيتر وكوكس (Ledbetter and Cox 1977) عن استخدام طرق بحوث العمليات في ١٦٧ شركة من أكبر ٥٠٠ شركة ومقارنة لمعدل استخدام الشركات لسبع من طرق بحوث العمليات ، يؤكد المؤلفان مرة أخرى على أن البرمجة الخطية والتحليل الاحصائي والمحاكاة هي أكثر طرق بحوث العمليات استخداما .

وفي مسح آخر متخصص عن استخدام البرمجة الرياضية قام به فابوتزي وفالينتي Fabozzi and Valente (1976) لأكثر من ألف شركة بالولايات المتحدة ( في نوفمبر ١٩٧٤ ) أشارت ١٨٤ شركة الى أن البرمجة الخطية تحتل المركز الأول في التطبيق خاصة في ادارة عمليات الانتاج ( مثل تحديد نوعيات المنتج ، تخصيص الموارد ، وجدولة الآلات والأعمال ) ويليهما تخطيط الاستثمار والمال ( تحديد ميزانيات رأس المال ، تحليل السيولة النقدية ، ادارة معاشات الموظفين ، إدارة النقد ، تحليل حالات الاندماج )

جدول رقم (١) : استخدام بحوث العمليات في الأنشطة الجارية  
في الشركات الصناعية بالولايات المتحدة الأمريكية (Turban ١٩٧٢)

عدد مرات الاستخدام	عدد الدراسات	فرع بحوث العمليات
٢٩	٦٣	التحليل الاحصائي Statistical Analysis
٢٥	٥٤	المحاكاة Simulation
١٩	٤١	البرمجة الخطية Linear Programming
٦	١٣	نظرية المخزون Inventory Theory
٦	١٣	طريقة المسار الحرج CPM/PERT
٤	٩	البرمجة الديناميكية Dynamic Programming
٣	٧	البرمجة البيزنطية Nonlinear Programming
١	٢	علم الانتظار Queueing
١	٢	البرمجة الموجهة Heuristic Programming
٦	١٣	طرق متنوعة
١٠٠	٢١٧	المجموع

#### بحوث العمليات كعلم :

لنبدأ بالتعرف على الاصطلاح الغامض « بحوث العمليات » Operations Research والذي خرج الى حيز الوجود أثناء الحرب العالمية الثانية وربما قدم هذا الاصطلاح وصفا مناسباً لما كان يتم عمله في هذا المجال كجزء من المجهود الحربي للحلفاء . وعلى الرغم من اتساع نطاق دراسات بحوث العمليات وتنوعها لتشمل كثيراً من التطبيقات غير العسكرية الا أن الاصطلاح بقي يستخدم في جميع التطبيقات . وهناك الكثير من المرادفات لاسم بحوث العمليات ، فيفضل البريطانيون الإشارة الى Operational Research وكثيراً ما يستخدم الأمريكيون اصطلاح علم الادارة Management Science ولكن السؤال مازال في حاجة الى اجابة : ما هو تعريف بحوث العمليات ؟ هناك تعريفان أحدهما تبنته جمعية بحوث العمليات البريطانية وينص على أن :

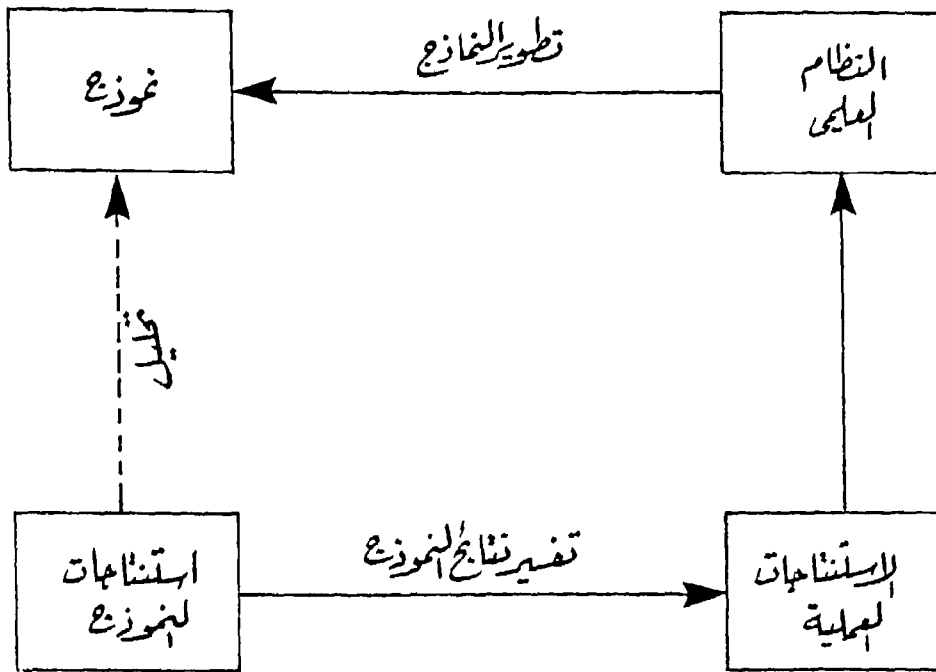
« بحوث العمليات هي تطبيق الوسائل العلمية على المشاكل المعقدة المتعلقة بتوجيه وإدارة النظم الكبرى التي تضم القوى البشرية والآلات والمواد والأموال في هيئات الصناعة والأعمال بالإضافة إلى المؤسسات الحكومية والعسكرية ». وتنطوي منهجية بحوث العمليات المميزة على تطوير نموذج علمي للنظام يحتوي على قياسات لكثير من العوامل مثل درجة التقريب في استشراف ومقارنة الاستراتيجيات والقرارات المتعددة والغرض هو تقديم المساندة إلى الإدارة في تحديد سياستها وأفعالها .

أما التعريف الآخر الذي قدمته جمعية بحوث العمليات الأمريكية فهو : « تهتم بحوث العمليات بالاختيار العلمي لأفضل تصميم وتشغيل لأنظمة الانسان - الآلة Man Machine System وفي ظروف تتطلب تخصيصاً للموارد المحدودة » وعلى الرغم من أن كلا التعريفين يغيب عنه الشرح الدقيق لعلم بحوث العمليات ، إلا أن هذين التعريفين يميلان إلى التأكيد على أن الحافز للقيام بدراسات بحوث العمليات هو مساندة صانعي القرار في التعامل مع المشاكل العلمية المعقدة . ويؤكد التعريفان على المنهجية بأنها « علمية » ولربما يمكن تقديم تعريف أوفق لبحوث العمليات يشير إلى اعتمادها على النماذج Models حيث أن تطوير واستخدام النماذج يمثل أساس بحوث العمليات وجوهرها . والمقصود بالنموذج هنا هو تمثيل مبسط وتقريبي للواقع . وعادة ما يلجأ باحثو العمليات إلى تطوير النماذج لتمثيل واقع النظام الخاضع للدراسة بدلاً من التعامل مع الواقع مباشرة لعدة أسباب منها :

- توفير الكلفة أو الوقت .
- تفادي المخاطرة والتلاعب بواقع النظام .
- التخلص من التفاصيل والتعقيدات غير الضرورية للدراسة والتي غالباً ما توجد في البيئة العلمية .

ويمكن تمثيل عملية النمذجة كما هو مبين في الايضاح المبسط بشكل ( رقم ١ ) ويتناول الشكل الانتقال من الواقع العملي إلى النموذج الذي يتم تحليله بهدف التوصل إلى الاستنتاجات وتفسير هذه الاستنتاجات في ضوء خصائص النظام العملي ليتم تطبيقها في الواقع . ويتميز العديد من تطبيقات بحوث العمليات بعدة صفات منها :

- ★ تركيز اولى على مساندة عملية اتخاذ القرار .
- ★ تقويم يعتمد بالأساس على معايير اقتصادية فعالة حيث تقارن العديد من الخطوات الممكنة بناء على عدة قياسات اقتصادية مثل تكاليف التشغيل ، العائد ومعدل العائد على الاستثمار .
- ★ الاعتماد على نماذج الرياضيات لتحليل البيانات بطريقة سلسلة واضحة ، وبالتالي التأكيد على الحصول على نفس النتائج حتى مع اختلاف الوقت والشخص القائم بالدراسة .
- ★ الاعتماد على الحاسبات الآلية . وتمثل هذه الخاصية حاجة ضرورية عند تناول تطبيقات بحوث العمليات نظراً لصعوبة التعامل مع نماذج رياضيات معقدة ومتشابكة تستخدم كمئات من البيانات وتتطلب الكثير من العمليات الحسابية المضنية دون حاسبة مناسبة .



شكل رقم ١ : خطوات النمذجة في بحوث العمليات

### ★ المنهج العلمي

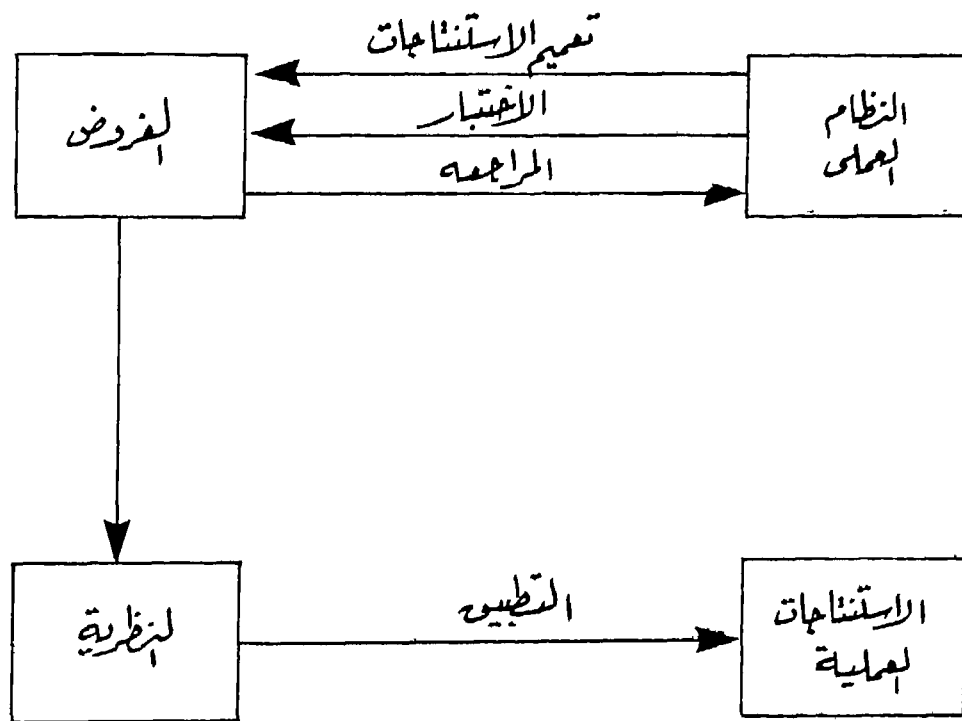
يهدف العلم الى فهم وشرح ما يجري على الطبيعية ، أي الظواهر الواقعية بما في ذلك ما يحدث بايعاز من العناصر البشرية والآلية ، Man Machine Element ويبدأ العلم بتسجيل دقيق ومنظم للظاهرة الموضوعية تحت الدراسة . وتوجه هذه الحقائق الدارس الى تطوير النظريات التي تناسب هذه الحقائق وتقدم وصفا وشرحا منطقيا لها . وبالتالي يمكن تطوير وتوسيع نطاق هذه النظريات في حدود الواقع ، بما في ذلك استخدامها لحساب تقديرات مستقبلية وتحت ظروف جديدة ، ثم يتم التحقق من صحة هذه النظريات بمقارنة الملاحظات الجديدة بالظاهرة الواقعية . وفي حالة تطابق النظرية مع الواقع يتأكد الباحث من صلاحية نظريته فيمكنه بذلك استخدامها للدراسة ومعرفة خصائص النظام الواقعي . ومن ناحية أخرى ، فعند وجود اختلاف بين النظرية والواقع لابد أن يقوم الباحث بتعديل نظريته وتحسينها ، أو تطوير نظرية أخرى جديدة تتناسب مع هذا الواقع . ويلخص كيمي هذه العملية كالآتي :

كما أكد اينشتين عدة مرات ، لا بد وأن يبدأ العلم بالحقائق وينتهي الى الحقائق ، بغض النظر عن الهيكل النظري الذي يتم بناؤه من البداية الى النهاية . فالباحث هو مراقب يحاول تقديم وصف كامل وعام لما يراه ولما يتوقع أن يراه في المستقبل . وبالتالي يقوم بالاستشراف على أساس نظرياته التي يتحقق من دقتها بمقارنتها بالحقائق مرة أخرى .

ومن أهم خصائص المنهج العلمي أنه ذو طبيعة تكرارية يتم من خلالها التوصل الى نظريات تمثل الواقع . وتتطابق جميع فروع العلوم في استخدامها لنفس المنهج ، بينما يتميز فرع عن الآخر بانفراده بحدود وطبيعة المجال الخاص للدراسة . فمثلا ، يتطرق عالم الفلك الى البحث في مجال حركة الكواكب والنجوم بينما الجيولوجي ظواهر التغير في الطبقات الأرضية .

أما بحوث العمليات فهي تستخدم المنهج العلمي لفهم وشرح ظواهر التغير في مجال نظم التشغيل Operating Systems . ويسجل علم بحوث العمليات ظواهر هذه النظم ويطور نظريات أو نماذج هذه الظواهر ثم يستخدم هذه النظريات لشرح وتقدير ما يحدث تحت ظروف متغيرة ، ثم يتحقق من دقة هذه التقديرات بمقارنتها بملاحظات ميدانية جديدة ، وهلم جرا . وبالتالي فإن بحوث العمليات هي فرع من فروع العلم لأنها توظف المنهج العلمي لتوفير أسس المعرفة المطلوبة لها ، كما أنها تتميز عن باقي فروع العلم بدراسة ظواهر نظم التشغيل وهو ما لم تتناوله فروع العلوم الأخرى .

ولتوضيح الفارق بين استخدام بحوث العمليات وفروع العلوم الطبيعية الأخرى للمنهج العلمي . يلاحظ في الشكل رقم ( ٢ ) أن الخطوة الأولى في الأسلوب العلمي تنطوي على تطوير الفروض ، والتي عادة ما يتم الوصول إليها بالاستنباط بعد فترة من المراقبة . وفي هذه المرحلة يتم تصميم تجربة لاختبار صحة هذه الفروض ، ثم يجري تعديل الفروض اذا تعارضت مع نتائج التجربة . وتكرر التجربة لاختبار الفروض المعدلة ، وهكذا حتى يتم التحقق من صحة الفروض وبالتالي تصبح لدينا نظرية . وبالمقارنة بعملية النمذجة نجد أن النماذج « مخترع » بينما



شكل رقم ٢ : الاسلوب العايلي



النظريات تكتشف . النظريات لا بد من اثباتها وهو ما يستحيل عمله في النماذج . فالنمذجة في تطبيقات بحوث العمليات تركز على تطوير العديد من الطرق الرياضية التي تناسب الواقع العملي ، دون الاعتماد على نظريات مثبتة . لذا فإن الاثبات الاساسي لقدرة نموذج بحوث العمليات يعتمد على خصائص ومدى تطابق وصفه مع الواقع ودرجة تقبل الحلول الناتجة منه في المجال العلمي .

إن الاستعانة ببحوث العمليات توضح مدى الاعتقاد بفوائد المنهجية العلمية المنطقية والمنظمة في مساندة عملية اتخاذ القرار . وبالطبع فليس هناك شك في مدى الاستفادة من تطبيق المنهج العلمي في دراسة العديد من الموضوعات الاخرى ، مثل دراسة الظواهر الطبيعية أو التفاعلات الكيميائية . لذا فمن المدهش في عصرنا الحديث أن تظهر الحاجة الى توضيح جدوى العلم ، وبحوث العمليات هي علم . ونظرا لصعوبة القيام بتجربة علمية معملية لاختبار ميزة وجدوى حلول بحوث العمليات ، فإن هناك عدة أسباب تحث الادارة على ادراك ميزة وجدوى المنهجية العلمية في مساندة عملية اتخاذ القرارات ، منها :

★ الاقتناع التام بجدوى المنهج العلمي في مساندة عملية اتخاذ القرار لايعني بالضرورة تقبل نتائج جميع دراسات بحوث العمليات .

★ الثقة الكاملة في العلم لاتعني الابتعاد عن التفكير المنطقي والاحاسيس الداخلية لمتخذ القرار . والواقع أن التاريخ يبين أن الكثير من النظريات والظواهر العلمية تم اكتشافها بالصدفة المحضة أو الاحاسيس ، بل وحتى الأحلام . والسؤال ليس متى نطبق العلم ومتى نلجأ الى متخذي القرار ، بل كيف يمكن دمج الاثنين لتحقيق اقصى فعالية ممكنة .

★ ان عدم امكانية تكرار المواقف ( فالتاريخ لايعيد نفسه ) والتي تزيد من صعوبة تحديد مدى التحسن الناتج من تطبيق حل مقترح ليست مقصورة على بحوث العمليات فقط ولكنها موجودة في كثير من العلوم الأخرى .

ولتقريب مفهوم علم بحوث العمليات الى ذهن القاريء نقدم عدة أمثلة لأهم أساليبه وتطبيقاتها في مشاكل واقعية في مجالات النقل والصناعة والزراعة والصيانة . وتتركز هذه الأساليب في نماذج البرمجة الرياضية ، وخاصة طرق البرمجة الخطية ، البرمجة الديناميكية ، ونظرية خطوط الانتظار ، ونقدم فيما يلي وصفا مختصرا لبعض هذه الأمثلة :

#### ★ البرمجة الخطية ومشاكل تلوث الهواء

يواجه أحد منتجي الصلب مشكلة تتعلق بمستوى الملوثات الناتجة من عملية التصنيع . وتفرض مواصفات قياسية جديدة على الشركة تخفيض كمية الملوثات المنبعثة من المصنع من أكسيد الكبريت والكربوهيدرات وبعض مواد أخرى تنتج من مصانعها . وهناك مصدران رئيسان للملوثات في تصنيع الصلب ، هما : أفران الصهر لتصنيع كتل الحديد Blast Furnances وأفران التحويل Open Health Furnaces لانتاج الصلب من الحديد . وأكثر طرق تقليل الملوثات فعالية في كلا المصدرين هي :

(١) زيادة ارتفاع أماكن خروج الدخان.

(٢) استخدام مرشحات لتنقية الدخان.

(٣) الاستعانة بنوعيات أعلى وأنظف كوقود للأفران. ولكل من هذه الطرق مدى فعالية في تقليل الملوثات. ولكن يمكن استخدام أي منها بنسبة ما في حدود هذه الفعالية في تقليل الملوثات. وبناء على نتائج تحليل الكلفة يمكن الحصول على الكلفة السنوية لاستخدام كل طريقة في أفران الصهر وأفران التحويل بالإضافة الى مدى فعالية استخدام كل طريقة (مع اعتبار ان الكلفة عند مستويات اقل من سعة كل طريقة تتناسب مع نسبة استهلاك السعة). ولقد تم استخدام البرمجة الخطية في حل مشكلة الملوثات باستخدام دالة الهدف Objective Function ، القيود Constraints ، المتغيرات Variables. ونظرا لان البرمجة الخطية تعتبر من اكثر طرق بحوث العمليات تطورا واستخدما نقدم للقارئ شرحا مبسطا ومختصرا لمكونات نموذج البرمجة الخطية (بالملاحق رقم ١) وبالرجوع الى عناصر نموذج البرمجة الخطية لحل مشكلة تلوث الهواء نجد أنها تتكون من الآتي :

★ دالة الهدف : هي تقليل الكلفة السنوية الكلية لتقليل كمية الملوثات باستخدام الطرق الثلاثة لمعالجة الملوثات.

★ القيود : هي

- مستوى الملوثات المطلوب بالمواصفات القياسية الجديدة.
- سعة كل طريقة من طرق تقليل الملوثات لأفران الصهر والتحويل.
- علاقة مستوى الملوثات بالانتاج لأفران الصهر والتحويل.
- المتغيرات : هي
- نسبة استخدام كل طريقة من طرق معالجة وتقليل الملوثات بكل فرن.
- مستوى الملوثات المناظرة لاستخدام كل طريقة من طرق المعالجة.

ويحل هذا النموذج باستخدام طرق البرمجة الخطية المعروفة بـ ( Simplex Method )<sup>(١)</sup> تم الوصول الى الخطة المثل الأقل كلفة للوفاء بمتطلبات المواصفات القياسية لمستويات الملوثات . وتتكون هذه الخطة من تحديد نوع ونسبة استخدام كل طريقة من طرق معالجة وتقليل مستوى الملوثات في كل من أفران الصهر والتحويل .

وتتميز طرق البرمجة الخطية بأنها قابلة للحل دائما حتى للنماذج الكبيرة التي تحتوي على آلاف من المتغيرات والقيود وهي واحدة من أكثر طرق بحوث العمليات شيوعا في العديد من المجالات .

★ نماذج نقل المنتجات : Transportation of Products تقوم إحدى الشركات بتنظيف وتعليب البازلاء . وتتم عملية التحضير والتعليب في وحدات صناعية متعددة في مواقع متباعدة ويعبدة كل البعد عن مستودعات التخزين كما هو مبين بالشكل رقم ٣ وتستخدم الشاحنات في نقل هذه المعلبات الى مستودعات التخزين . الا أن ادارة الشركة

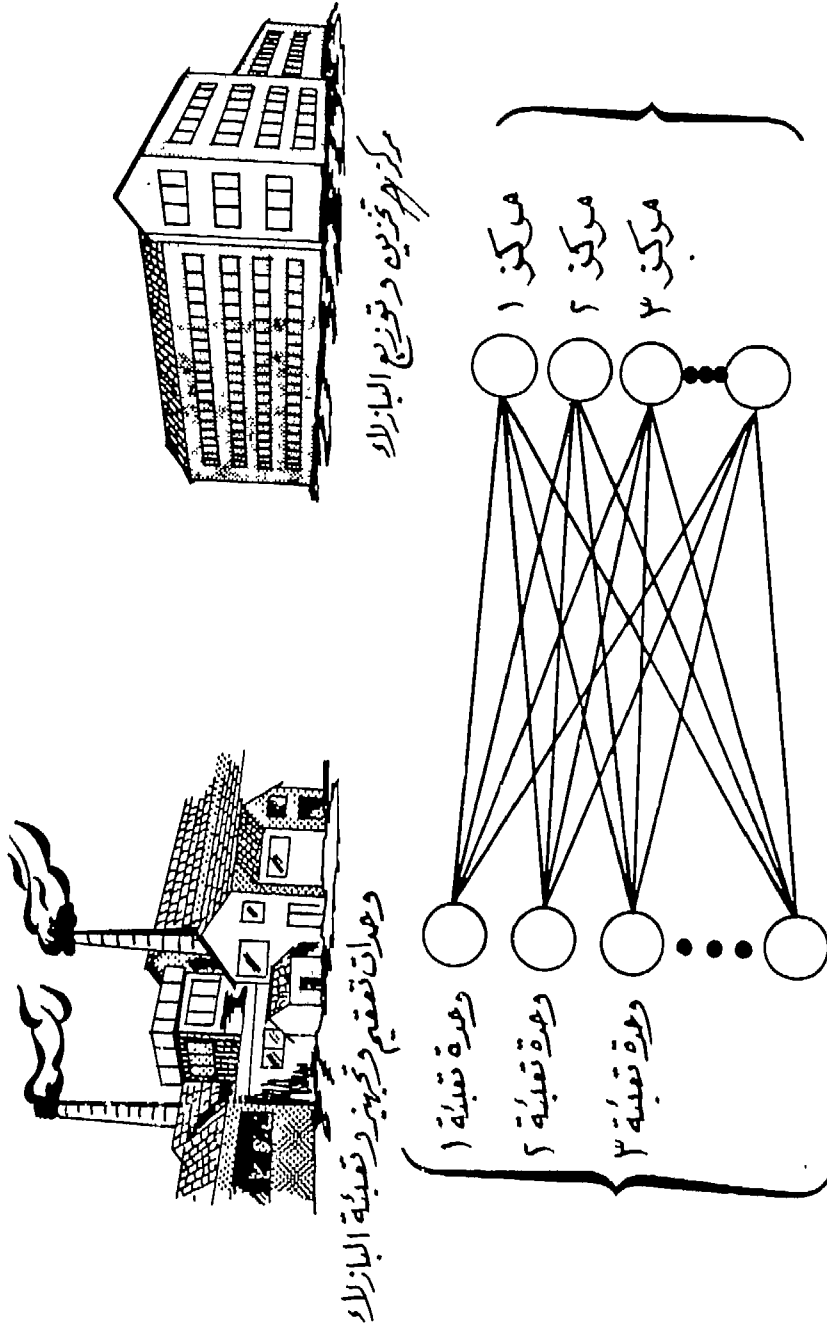
(١) يمكن للقرءوه الرجوع الى Taha (1982) للاطلاع على تفاصيل البرمجة الخطية وطرق حلها .

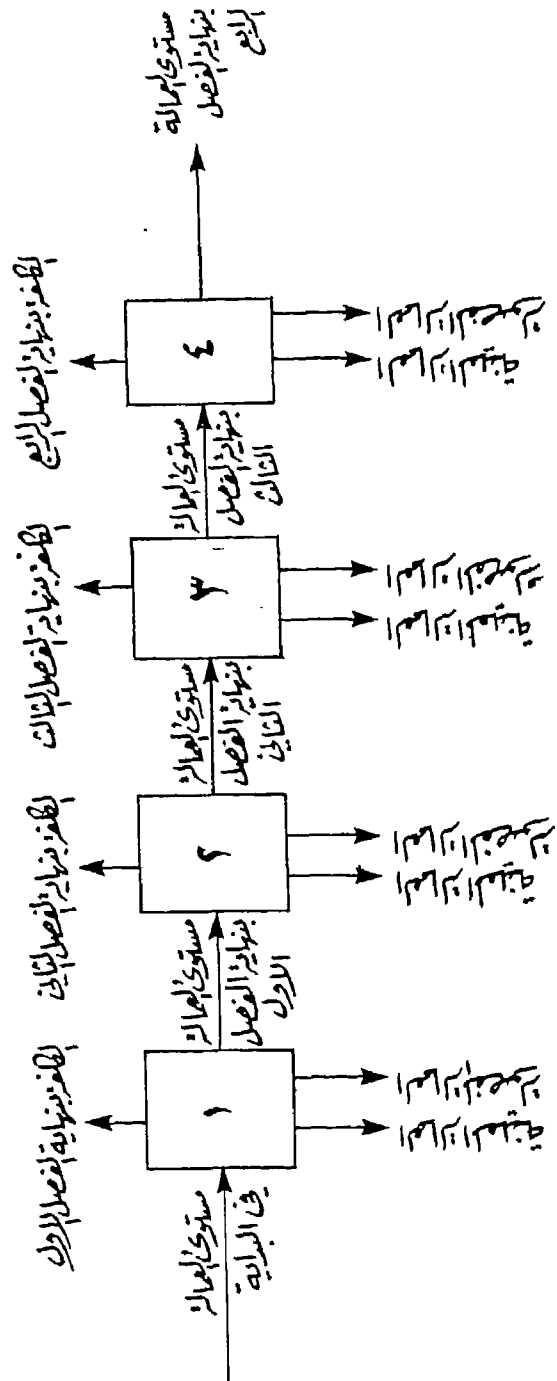
لاحظت ان كلفة النقل تمثل مصدر صرف رئيسي ، ولذا قررت القيام بدراسة لتحديد المسارات والكميات المثل ( أي التي تحقق أقل كلفة ) التي تنقل من كل وحدة تعبئة وكل مستودع . ولقد تم تقدير كمية الانتاج لكل وحدة تعبئة والكميات المطلوبة لكل مستودع لموسم الانتاج القادم ، كما قدرت أيضا كلفة النقل لشحنة من البازلاء لكل مسار من وحدة تعبئة الى مستودع تخزين أو توزيع . وباستخدام هذه البيانات تم تحديد التعيين الأمثل للشحنات لكل مسار مع مراعاة سعة الانتاج لكل وحدة تعبئة والطلب على المعلبات بكل مستودع . وأود أن أنوه هنا الى أن نماذج نقل المنتجات تعتبر نوعا خاصا من نماذج البرمجة الخطية .

#### ★ نماذج البرمجة الديناميكية وتخصيص الأعمال بالورش : «Dynamic Programming Job-shop Assignments»

تتناول نماذج البرمجة الديناميكية اتخاذ قرارات متتابعة ومتراصة . ونوضحها هنا بشرح مبسط لتطبيقها في توزيع الأعمال على ماكينات التشغيل وعملها بالورش مع الأخذ بالاعتبار التباين الموسمي لمستوى الطلب على انجاز الأعمال . ونظرا لصعوبة تعيين مشغلي ماكينات جدد وارتفاع كلفة تدريبهم ، فإن مدير الورشة متردد في فصل العمالة الزائدة أثناء موسم تدني الطلب على الأعمال كما يصعب عليه الاستمرار في تحمل أقصى مستوى لمرتبات العمالة في الوقت الذي تنتفي فيه الحاجة الى بعضهم . بالإضافة الى ذلك ، فهو ضد العمل في أوقات اضافية بصفة منتظمة . وحيث ان جميع الأعمال ونوعيتها يتم انجازها بالطلب فليس في الامكان استخدام المخزون لسد الاحتياجات الموسمية . وعليه فقد واجه مدير الورشة مشكلة فيما يتعلق بسياسة العمالة ومستوياتها ، مع العلم بأن تقديرات احتياجات العمالة أثناء فصول السنة الأربعة متوفرة للسنوات القادمة . وتمثل هذه التقديرات أدنى مستويات مقبولة للعمالة أثناء هذه الفصول . كما أن أي زيادة فوق هذه المستويات تمثل هدرا للموارد . وبالمطبع فإن المرتبات وكلفة كل من التعيين والفصل معروفة ، وبالتراض أن مستويات العمالة الجزئية مقبولة خاصة عند الأخذ في الاعتبار تعيين بعض العمالة لجزء من الوقت فيمكن تحديد المستويات المثلى للعمالة بما في ذلك التعيين والفصل أثناء كل موسم بأقل كلفة كلية للعمالة . ويتكون نموذج البرمجة الديناميكية من المعادلة الوظيفية « لدالة الهدف » Functional Equation و « مراحل القرار » Stages و « متغير الحالة » State Variable و « متغيرات القرار » Decision Variables ومعادلة الربط بين كل مرحلة Transformation equation وفيما يلي وصف مبسط لمكونات النموذج المستخدم في حل مشكلة العمالة موضح في الشكل رقم ٤ :

- مراحل القرار : فصول السنة لعدة سنوات .
- متغير الحالة : مستويات العمالة في كل فصل من فصول السنة .
- متغيرات القرار : العمالة المعينة ، العمالة المفصولة في كل فصل .
- المعادلة الوظيفية لدالة الهدف : الكلفة بناء على قيمة متغير الحالة في كل مرحلة وتمثل المعادلة الوظيفية للمرحلة الأخيرة الكلفة الكلية للعمالة .
- معادلة الربط : التغير في مستوى العمالة بفعل ما بناء على هذا المستوى في الفصل السابق .





شكل رقم ٤ : تحديد مستوى العمال بأستخدام نموذج برمجية ديناميكية

وتتميز نماذج البرمجة الديناميكية بتطابقها مع طرق عمل الادارة نظرا لتعاملها مع اتخاذ القرار على مراحل الوقت وهو ما يواجهنا في تناول العديد من المشاكل العملية . الا أن هذه النماذج تتطلب عددا هائلا من العمليات الحسابية وبالتالي تأخذ الكثير من الوقت وتحتاج لسعات تخزين عالية على الحاسبات الآلية . وهكذا ، فإن حجم نماذج البرمجة الديناميكية التي يمكن التعامل معها وحلها على الحاسبات الآلية يعتبر محدودا خاصة عندما يحتوي النموذج على عدد كبير من متغيرات الحالة<sup>(٦)</sup>

★ نماذج خطوط الانتظار وحجم فرق الإصلاح : Queuing Theory and Repair Men. تستخدم شركة عشر آلات متماثلة في مصنعها . ولكن نظرا لأن هذه الآلات غالبا ما تتعطل وتتطلب الإصلاح ، فإن الشركة لديها عمال لتشغيل ثماني آلات فقط بينما تحتفظ بالآلتين الأخريين كاحتياطي للاستخدام عند توقف إحدى الماكينات الثانية . وبناء عليه فإن الآلات الثانية تعمل دائما طالما لا يزيد عدد الماكينات التي تنتظر الإصلاح عن مائتين . وبالمقابل فإن عدد الماكينات على « دالة توزيع الاحتمالات » Probability Distribution Function لوقت حدوث الأعطال بالإضافة الى دالة توزيع الاحتمالات للوقت اللازم لإصلاح الماكينات المتوقفة من بيانات التشغيل السابقة . وبما أن الشركة لديها رجل صيانة وإصلاح واحد فلقد لوحظ انخفاض الانتاجية نظرا لأن عدد الماكينات المشتغلة يقل عن ثمانية . وبناء عليه قررت الشركة النظر في تعيين رجل صيانة اضافي حتى يمكن إصلاح مائتين في الوقت نفسه . وتم عمل دراسة لنظام خط الانتظار حيث اعتبر عمال الصيانة كمحطات الخدمة والماكينات تمثل الوحدات المنتظرة للخدمة بهدف اختيار الحجم الأمثل لفريق الصيانة . ويقدم الشكل رقم ٥ وصفا مبسطا لنظام خط الانتظار لتحديد حجم فريق الصيانة . ولقد اعتمدت هذه الدراسة على كلفة كل عامل إصلاح بالإضافة الى كلفة تعطل الآلات .

أما نماذج خطوط الانتظار (Taha 1980) فتتكون من توقيت عملية الوصول الى محطات الخدمة وعدد محطات الخدمة (متوالية أو متوازية) بالإضافة الى وقت الخدمة . وعادة ما تكون توقيتات الوصول والخدمة عشوائية وتخضع في تغيرها لدالة توزيع الاحتمالات . وتنطوي نماذج خطوط الانتظار على تطوير معادلات تفاضلية Difference equations لحساب التغير في وضع النظام بين فترة وأخرى . ويتم تطوير هذه المعادلات على أسس عملية التوالد والفناء Birth & Death Process وأود أن أنوه هنا الى أن هذه المعادلات عادة ما تزداد تعقيدا وبسرعة خاصة عند نمذجة مواقف عملية مما يزيد من صعوبة حلها . لذا ، فكثيرا ما يلجأ بعض باحثي العمليات الى استخدام طرق المحاكاة<sup>(٧)</sup> لتحليل هذه المعادلات بدلا من الاعتماد التام على حلها التحليلي .

#### ★ بحوث العمليات في الخدمات الاجتماعية

بالإضافة الى تطبيقات بحوث العمليات في المجالات العسكرية والصناعية والزراعية تعددت استخدامات بحوث العمليات في كثير من الخدمات الاجتماعية مثل الخدمات الصحية والتعليمية وجمع ومعالجة النفايات ومياه

Moder & Elmaghraby, 1975

(٦)

Hillier and Lieberman, 1980

(٧)

الصرف الصحي وفي تخطيط وتشغيل المنشآت السياحية والترفيهية والرياضية بالإضافة الى بعض الاستخدامات في مجال تقسيم المناطق الى دوائر انتخابية وتخصيص عدد النواب والناخبين بكل دائرة .

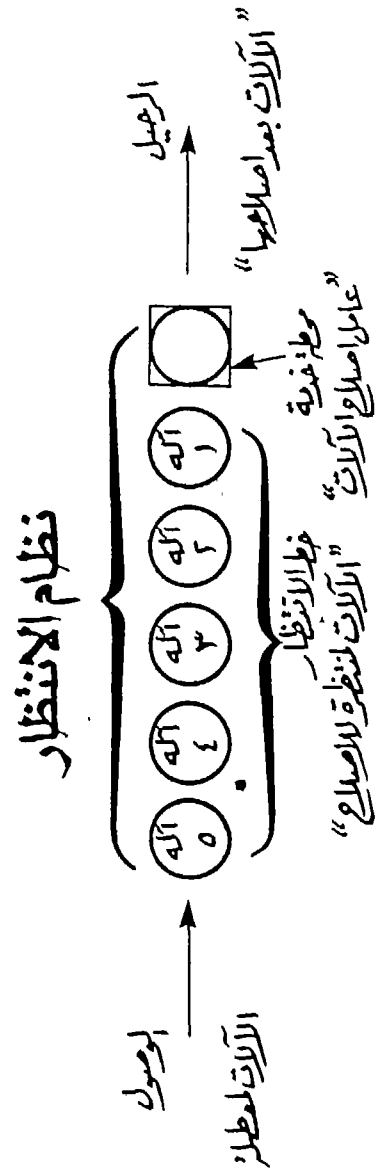
وهناك العديد من دراسات بحوث العمليات لتخطيط القوى العاملة سواء على المستوى القومي أو على مستوى إحدى المنشآت .

ونقدم أدناه بعض الأمثلة التي توضح جزءاً من تطبيقات بحوث العمليات في مجال التعليم والصحة .

★ بحوث العمليات في التعليم : قدمت بحوث العمليات مساهمات عديدة في تحليل طرق عمل المنشآت التعليمية بما في ذلك التخطيط وتخصيص الموارد والتقييم والجدولة واستخدمت نماذج برمجة الرياضيات والمحاكاة والشبكات Networks والتحليل الإحصائي White (1987) وعلى سبيل المثال يقدم Gosselin Turchon (1986) نموذج برمجة خطية لتخصيص قاعات الدراسة بين المواد الدراسية والطلبات الخاصة . ويشير المؤلفان الى أن النموذج قد أثبت كفاءته وسرعة وسهولة تطبيقه وتعتمد الدراسة على تجميع القاعات حسب نوعها وكذلك تصنيف الطلبات بناء على الحجم المطلوب . ثم يحدد نموذج البرمجة الخطية عدد الطلبات التي يمكن تخصيص قاعات لها . كما استخدمت بحوث العمليات في مجال التعليم على المستوى القومي سواء في تخطيط المنشآت التعليمية وتخصيص الموارد بناء على احتياجات سوق العمالة كما يقدم Balinsky & Reisman (1972) في مقالهما الذي يتعلق بتطوير نماذج انسياب القوى البشرية والتي تتبع القوى البشرية خلال قطاعات التعليم بمراحله والتوظيف بهدف تقليل الكلفة الناتجة من النقص أو الزيادة في العرض من القوى البشرية المدربة في كل المجالات .

★ بحوث العمليات والرعاية الصحية : يمكن وصف الرعاية الصحية بأنها عملية تنطوي على متابعة الحالة الصحية لفرد ما لتشخيص أية انحرافات أو عدم توازن في هذه الحالة ثم اتخاذ القرار باستخدام موارد الرعاية الصحية المتاحة لاعادة المريض الى أقرب ما يمكن الى حالته الصحية الأصلية التي يسمح بها نوع المرض والموارد الصحية المتاحة (Fetter 1975) يتضح من هذا الوصف أن الفرد والموارد يمثلان أساس نظم الرعاية الصحية . ويمكن النظر الى تطبيقات بحوث العمليات في الرعاية الصحية على مستويين . لقد تركزت معظم التطبيقات الأولية على الدراسات التحليلية داخل المنشأة الصحية ، والتي هي عادة المستشفى (Bailey 1957) وهناك العديد من الأمثلة التي تتعلق بجدولة علاج المرضى بالعيادات الخارجية ، تحديد الطرق المناسبة لمراقبة المخزون من المفروشات والأدوية والمستهلكات الأخرى وتطوير سياسات تشغيل بنوك الدم ، تحليل معدل استخدام منشأة العلاج الداخلي للمرضى ، ودراسات الفعاليات النسبية للطرق المختلفة لتوصيل خدمات صحية معينة .

وحديثاً ، تم القيام بعدة دراسات على المستوى التحليلي القومي للنظام الصحي باستخدام طرق الرعاية الصحية ، ودراسات تخطيط القوى البشرية وضبط النوعية في مجال الرعاية الصحية . ومن أمثلة تطبيق بحوث العمليات على مستوى القطاع الصحي هي الدراسة التي قام بها Fetter & Mills (1973) حيث قاما بتطوير نموذج لتخطيط توصيل الرعاية الصحية ودراسة لتحديد العدد الأمثل لغرفة العمليات Golden and Knappenberger (1968)



شكل رقم ٥ : تمثيل نظام الانتظار لاصلاح الآلات



تنوعت أساليب بحوث العمليات التي استخدمت في هذه الدراسات وغيرها في مجال الرعاية الصحية منها المحاكاة والبرمجة الخطية ونماذج خطوط الانتظار ويمكن للقارئ الرجوع الى (Fetter 1975) للاطلاع على تفاصيل أكثر فيما يتعلق بتطبيقات بحوث العمليات في الرعاية الصحية .

ولعل هذه الأمثلة قد أوضحت مضمون « علم بحوث العمليات » ألا وهو تطبيق المنهج العلمي ( في مجال تحليل نظم التشغيل ) الذي يمثل ما تستخدمه فروع العلوم الأخرى في مجالات مثل دراسة خصائص التربة الزراعية وأثر العوامل الجوية على معدلات النمو في مجال علم النبات .

### ★ النمو في بحوث العمليات

على الرغم من أن بحوث العمليات بدأت ، كما أسلفنا ، في المجال العسكري إلا أن مركز الثقل لاهتمامات العاملين في بحوث العمليات انتقل بوضوح بعيدا عن التطبيقات العسكرية بحلول عام ١٩٥٥ . واتضح بعد عام ١٩٥٤ النمو المطرد في مجموعة من العاملين المهتمين بعلوم الادارة Management Science ، وهو تخصص يختلف هامشيا عن بحوث العمليات . وبنهاية عام ١٩٥٥ قام فيليب مورس بمسح شامل لأوضاع بحوث العمليات ووجه الانظار الى ضرورة زيادة الاهتمام بالنظريات الأساسية والتجارب التشغيلية بالإضافة الى تدريب عاملين جدد في حقل بحوث العمليات .

وهكذا ازدادت الدراسات النظرية ملحوظة خلال العقود الثلاثة الماضية . ولكن ما زال هناك نقص وتشتت واضحان في الأعمال الخاصة بالتجارب التشغيلية . ولقد استمر التوسع في بحوث العمليات في السنوات الأخيرة ليغطي مجالات جديدة في كثير من فروع الخدمات المدنية الحكومية ، مثل محاكم الجنايات والنقل والاسكان ومشاكل التخطيط الحضري والعناية الصحية والتعليم والخدمات الاجتماعية . وعلى سبيل المثال تم استحداث معهدين للتخطيط الحضري أحدهما في Rand Institute أصبح له باع طويل في بحوث العمليات للتخطيط الحضري ومشاكل تطوير المدن .

إن نظرة عميقة في أوضاع بحوث العمليات حاليا تكشف عن أن هناك العديد من الاتجاهات ، بعضها متوافق والآخر متعارض ، فمن جهة ، هناك انجازات ضخمة في مجال التطورات النظرية وتطبيقاتها في العقود الثلاث الماضية بما يدعو للفخر والانتماء المهني خاصة في البرامج الأكاديمية ، وعلى الجانب الآخر ، هناك نقد واضح لتقصير بعض العاملين ببحوث العمليات في الاهتمام بالتطبيقات وبالآثار الناتجة من هذه التطبيقات ومحاولة بعضهم وضع المشاكل العملية في قالب نماذج بحوث عمليات معينة لا تتناسب بالضرورة مع احتياجات معالجة هذه المشاكل . إلا أن تطور قدرات الحاسبات الآلية خاصة الـ Supercomputer قد شجع العاملين في بحوث العمليات على التمثيل الدقيق والواقعي للمشاكل العملية حتى لو نتجت عن هذا نماذج كبيرة ومعقدة . بالإضافة الى ذلك ، فإن التطور الملحوظ في مجال « النظم القائمة على المعرفة » Knowledge-based system وطرق « الذكاء الصناعي » Artificial Intelligence قد ساهم ، وما زال ، مساهمة فعالة في حل العديد من نماذج بحوث العمليات الكبيرة والمعقدة لتقرب كثيرا من الواقع .

ويتوقع أن تستمر الدفعة القوية نحو تطوير النظريات والنماذج ، ولكن مع تعزيز أكثر لواقعية هذه النظريات والنماذج وقابليتها للتطبيق العملي . وينطوي هذا على الاهتمام بطرق جمع المعلومات من البيئة واختبار النظم العاملة . ثم ان التطورات الكبيرة في مجال علوم الحاسب خاصة في مجالات المعالجات المتوازية Parallel Processing أو الذكاء الاصطناعي ستؤدي الى تغيير شامل وإيجابي في طريقة التعامل مع نماذج بحوث العمليات ، سواء من ناحية هيكلها ومحتوياتها الرياضية أو من ناحية طرق الحل . فمن المتوقع أن تؤدي القدرات الحاسوبية الهائلة من حيث السعة أو السرعة الى السماح بزيادة درجة تعقيد النماذج وحجمها ، مما يفتح آفاقا جديدة في تطبيقات بحوث العمليات . بالإضافة الى ذلك ، فإن التطور الملحوظ في نظم الذكاء الاصطناعي سيمكن باحثي العمليات من معالجة المواقف والمشاكل العملية ذات التركيب غير المنتظم III-Structured ، لذا ، فمن المتوقع أن يتزايد التلاحم بين هذين المجالين بهدف التكامل لفائدة كل منهما . لقد ركزت بحوث العمليات على تمثيل الواقع على شكل نماذج افتراض وجود سلوك معين ومنظم للواقع ، وهنا تكمن مساهمة نظم أسس المعلومات في تطوير وحل نماذج بحوث العمليات . وعلى الرغم من التطور الهائل في تحليل النظم في المجال العسكري ، إلا أن هناك قصورا في استخدام طرق تحليل النظم في المجال المدني . لذا ، فإن الأعوام القادمة ستشهد توسعا وثمرا في تحليل النظم المدنية بهدف الاقتراب من الواقع . وسيتم بحوث العمليات الى الاستعانة بالنظريات العامة للنظم لتحليل المواقف العملية قبل وضعها في نماذج بحوث العمليات . وأخيرا ، فستستمر بحوث العمليات في مجهوداتها المكثفة الحالية لفتح مجالات جديدة للاستكشاف والتطبيقات بناء على التطورات المتوقعة المذكورة أعلاه .

#### ★ الجمعيات المهنية لبحوث العمليات

قام عدة علماء من الذين شاركوا في التطور الناجح لبحوث العمليات ببريطانيا أثناء الحرب العالمية الثانية بالاتفاق على تكوين نادي بحوث علمية بهدف تقديم اطار مستمر لتبادل الخبرات ومناقشة استخدامات بحوث العمليات في كثير من الصناعات والخدمات ، بما في ذلك الزراعة والقطن والصلب والأحذية والفحم والكهرباء وتربية الماشية والبناء والنقل . وأسس أعضاء ذلك النادي دورية بحوث العمليات الربع سنوية ، وظهر أول أعدادها في مارس ١٩٥٠ م وفي نوفمبر ١٩٥٣ م تحول النادي الى جمعية بحوث العمليات ينضم اليها العاملين في بحوث العمليات .

وفي نفس الوقت أنشأ مجلس البحوث القومي لجنة لبحوث العمليات عام ١٩٤٩ ، بغرض تعزيز الاهتمام ببحوث العمليات غير العسكرية . أصدرت اللجنة منشورا صغيرا واسع الانتشار بعنوان « بحوث العمليات مع اشارة خاصة الى التطبيقات غير العسكرية » . وبحلول مايو ١٩٥٢ ، عقد اجتماع تكونت فيه - كما أسلفنا - جمعية بحوث العمليات الأمريكية برئاسة فيليب مورس ، وعقد المؤتمر الأول لبحوث العمليات في نوفمبر من نفس العام كما صدر العدد الاول من دورية بحوث العمليات . وأنشئت مجموعة أخرى بالولايات المتحدة تدعى معهد العلوم الادارية (TIMS) The Institute of management Science في عام ١٩٥٣ . وعلى الرغم من أن غالبية أعضائها من الولايات المتحدة الأمريكية إلا أنها نشأت كجمعية دولية . وخرج العدد الأول من دوريتها العلمية في سبتمبر

١٩٥٤ . وتكون الاتحاد الدولي لجمعيات بحوث العمليات

International Federation of Operational Research Societies (IFORS)

في يناير ١٩٥٩ ، من الجمعيات الثلاث الأمريكية والبريطانية والفرنسية ومنذ عام ١٩٥٩ حتى اليوم ، أنشئت أكثر من ٢٠ جمعية قطرية لبحوث العمليات . وعلى الرغم من أن جمعية بحوث العلماء الأمريكية جمعية قطرية إلا أنها تحتوي على أعضاء من أكثر من ٧٠ دولة . ويصعب تحديد عدد الباحثين العاملين ببحوث العمليات بدقة إلا أن سجلات عضوية الـ IFORS تشير إلى أن هناك ما يزيد عن ٣٥٠٠٠ عضو .

### ★ الدوريات العلمية

تعتبر الدورية العلمية البريطانية Operational Research Quarterly أولى النشرات العلمية في مجال بحوث العمليات ، تبعتها دوريتان أمريكيتان عام ١٩٥٤ . وظهرت دوريتان ، أحدهما فرنسية والأخرى ألمانية ، عام ١٩٥٦ ، وظهر معظم هذه الدوريات في الفترة ما بين ١٩٥٥ - ١٩٦٥ . كما تم أيضا تأسيس دورية دولية تلخص مقالات بحوث العمليات من جميع أنحاء العالم ، تدعى الملخصات الدولية لبحوث العمليات (International Abstracts in Operations Research) (IAOR) .

### ★ بحوث العمليات في التعليم

لقد كان من المؤلف في سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية للعاملين ذوي الخبرة في بحوث العمليات أن ينظروا إلى مجال تخصصهم على أنه غير قابل للاستفادة من برنامج موسع للتعليم والتدريب بل المطلوب هو الخبرة في عمل البحوث في أحد العلوم الأخرى المعروفة . ولكن بداية عام ١٩٥٥ شهدت تنظيم دورات تدريبية قصيرة في العديد من الدول ، تبعتها برامج تعليمية أكاديمية في عدة جامعات . ويشير تقرير لجمعية بحوث العمليات بأمريكا صدر عام ١٩٧٣ إلى أن هناك أكثر من ٥٣ برنامج دراسي في بحوث العمليات بأمريكا ، بالإضافة إلى الدول الأخرى التي أظهرت نموا مشابها في برامج دراسة بحوث العمليات .

### ★ بحوث العمليات في العالم العربي

يصعب علينا تناول تطور بحوث العمليات في العالم العربي بالتفصيل نظرا لعدم توثيق مثل هذا التطور . ونعتمد في هذا العرض السريع على المعلومات المتوفرة لدى بعض المتصلين ببحوث العمليات في العالم العربي في شأن التطورات الرئيسية لبحوث العمليات ببعض الدول العربية .

على الرغم من تطور بحوث العمليات دوليا بشكل ملحوظ إلا أن العالم العربي لم يلحق بالركب إلا متأخرا ، وذلك باستثناء بعض الدراسات الأولية بمعهد التخطيط القومي ومعهد الإدارة العليا بالقاهرة في نهاية الخمسينات باستخدام نماذج برجة رياضية في التخطيط الاقتصادي والصناعي . وفي صيف عام ١٩٧٢ وجهت الدعوة لمجموعة من العلماء الأمريكيين من أصل عربي منهم صلاح الدين المغربي وحدي طه وسعيد عاشور وتوماس ساعاتي لالقاء سلسلة من المحاضرات بمعهد الدراسات الإحصائية التابع لجامعة القاهرة كما قاموا بالعديد من الاستشارات لعدة

صناعات مصرية في بحوث العمليات . وأعطى نشاط هذه المجموعة دفعة قوية وأثار اهتماما كبيرا لبحوث العمليات بمصر نتج عنها إنشاء أول جمعية مصرية لبحوث العمليات . وفي بداية السبعينات أدخلت مبادئ بحوث العمليات في بعض البرامج الدراسية بكليات الهندسة والتجارة بالجامعات المصرية .

وانتشرت دراسات بحوث العمليات في العديد من الصناعات والهيئات المصرية كما أن هناك العديد من الدراسات لبحوث العمليات بالقوات المسلحة المصرية ولكننا لا نملك الا القليل من المعلومات عن نوعية وجدوى هذه الدراسات نظرا لعوامل السرية (Machol'1981) . وبافتتاح العديد من أقسام الهندسة الصناعية بكليات الهندسة بالدول العربية ، بما في ذلك مصر والسعودية وليبيا ، وحديثا الأردن ( عام ١٩٨٨ ) والكويت ( بحلول عام ١٩٩٠ ) انتشرت برامج بحوث العمليات الدراسية بالجامعات العربية . وفي مجال التطبيقات فلقد تم الاستعانة ببحوث العمليات وخاصة نماذج البرمجة الخطية في شركات النفط بالدول العربية في بداية الستينات . وتجدد الاشارة هنا الى دراسات بحوث العمليات التطبيقية التي تجري منذ أوائل الثمانينات في معهد الكويت للأبحاث العلمية لتشمل تطبيق نماذج البرمجة الرياضية على العديد من المشاكل الصناعية ونظم الخدمات والانتاج الزراعي بالإضافة الى نماذج المحاكاة في كثير من المجالات الزراعية والصناعية والاقتصادية .

#### الدروس المستفادة من تطور بحوث العمليات :

عند استشفاف الدروس المستفادة من تطور بحوث العمليات يجدر بنا التمعن في احداث الحرب العالمية الثانية بدول الحلفاء وما تبعها من تطورات بالحقل المدني . ونستنتج فيما يلي بعض هذه الدروس ، نوجزها فيما يلي :

★ تؤدي أوقات الشدة الى تضافر جهود المخلصين على الرغم من تباين خلفياتهم العلمية ومجالات عملهم سواء في الحقل العسكري أو المدني . فلقد لجأ العسكريون الى الاستعانة بالقدرات العلمية الوطنية للمساعدة في التصدي لتهديدات الأعداء .

★ تمثل الهيئات العسكرية أحد عوامل الدفع الهامة نحو التطور والتقدم العلمي نظرا لتعاملها مع متطلبات الأمن القومي وما يتبعه من جدية ونظام وتمويل وتوفير المناخ المناسب للبحث العلمي .

★ لا بد وأن تكون هناك فئة من العلماء المخلصين الذين يأخذون على عاتقهم تطوير علم ما وحمل الشعلة حتى يخرج هذا العلم الى حيز الوجود ويتطور على أسس متينة . فعلى الرغم من اتهاء الحرب الا أن أوقاثل العاملين ببحوث العمليات بالجيش الأمريكي والبريطانية رأوا فيها نواة علم جديد ذي أهمية وفائدة لكثير من المجالات المدنية . وبدون اصرار هؤلاء الرواد على المضي في تطوير علم بحوث العمليات وتوثيقه وعرض خبراتهم على الآخرين لما تم وصول هذا العلم الى مرحلة البلوغ .

★ ضرورة وجود الانتباه الوطني والعلمي للعاملين ببحوث العمليات لخدمة وطنهم فبدون هذا الانتباه لما تمكن العلماء من التطوير والبحث . ونود أن نشير هنا الى أهمية فهم باحثي العمليات للبيئة التي يمارسون فيها أعمالهم .

★ تعتمد دراسات بحوث العمليات على التفاعل والتفاهم التام بين الدارسين القائمين على الدراسة والمستفيدين الأمر الذي يستدعي مراعاة احتياجات وقيود الواقع وأثرها على طرق تحليل وحل المشاكل الخاضعة للدراسة .

★ لعبت الحاسبات الآلية دورا رئيسيا وهاما في تطور وانتشار دراسات بحوث العمليات . فلا مفر اذن من التفاعل الايجابي بين علم الحاسبات وعلم بحوث العمليات لزيادة القدرات لمعالجة المشاكل العلمية من ناحية ودرجة التعقيد أو الحجم .

★ يزداد مدى الاستفادة من نتائج دراسات بحوث العمليات كلما اقترب فريق الدراسة من أعلى مستويات صانعي القرار . فلو لم يكن هناك اتصال مباشر بين المارشال دودنج وبين رئيس فريق بحوث العمليات لما أمكنه الحصول على احتياجاته بدقة ووضوح .

★ أهمية التعاون بين المختصين في العلوم المتعددة ذات الأهمية لمجال دراسة بحوث العمليات فعل سبيل المثال اعتمد تطوير نظام المراقبة لدعم الدفاع البريطاني ضد الميجات الجوية على التفاعل بين المختصين العسكريين ومهندسي الرادار ( مصنعين ومشغلين ) وباحثي العمليات .

#### خاتمة

وختاما نتطرق مرة أخرى للسؤال الذي يطرحه عنوان الورقة : هل بحوث العمليات علم حديث أم منهج جديد ؟ هناك بعض الآراء التي تشير الى أن بحوث العمليات يمكن تطبيقها في العديد من مجالات العلوم الأخرى مثل الزراعة والطب والتعليم مثلا . لذا فهي تمثل منهجا جديدا يمكن استخدامه في مجال العلوم الأخرى بهدف تحسين أداء هذه النظم . وبالمقابل يجيب الممارسون والمهنيون في مجال بحوث العمليات على هذا السؤال بالتأكيد على أن بحوث العمليات علم مستقل يتناول تطبيق المنهج العلمي وشرح ظواهر التغير في مجال نظم التشغيل ، بما في ذلك تطوير النماذج الرياضية لفهم هذه الظواهر ولاستشراف ما يحدث تحت الظروف المختلفة لنظم التشغيل . فبحوث العمليات تتطابق مع العلوم الأخرى في استخدامها للمنهج العلمي في دراساتنا بينما تتميز عن باقي العلوم في تناولها لمجال نظم التشغيل .

لقد تطور علم بحوث العمليات ونما ، كما رأينا ، بحيث استدعى هذا انشاء برامج تعليمية خاصة تصل الى مستوى الدراسات العليا بغالبية الجامعات في معظم بلدان العالم كما تكونت العديد من الجمعيات المهنية والعلمية يشترك في عضويتها آلاف العاملين في البحوث وأنشئت وازدهرت الدوريات والنشرات العلمية ذات المستوى المتقدم . بالإضافة الى ذلك نجد الكثير من الهيئات الحكومية والعسكرية والشركات الصناعية وغيرها قد أنشأت أقساما ادارية متخصصة للقيام بدراسات بحوث العمليات .

ان بحوث العمليات تمتلك المقومات التي تؤهلها كعلم حديث باستخدام المنهج العلمي في مجال نظم التشغيل الأمر الذي يبرر ظهور وجود برامجها ومناهجها ودرجاتها التعليمية وجمعياتها المهنية والعلمية ودورياتها العلمية الخاصة بالإضافة الى وجود أقسام متخصصة بدراسات بحوث العمليات في كبرى المؤسسات الحكومية والشركات .

## ملحق رقم ١

## البرمجة الخطية Linear Programming

## نبذة مختصرة

تعتبر نماذج البرمجة الخطية أكثر فروع بحوث العمليات تطورا وخاصة بعد أن قام جورج دانتزيج George Dantzig بتطوير طريقة الحل المعروفة باسم سمبلكس Simplex عام 1947. ويرجع النجاح الحالي في تطبيق البرمجة الخطية إلى تقدم قدرات الحاسبات الآلية من حيث السرعة والسعة التخزينية. وتتمتع نماذج البرمجة الخطية بتنوع هائل في تطبيقاتها بالمجالات العسكرية والزراعية والصناعية وينظم الانتاج والتخزين والنقل والاقتصاد. ونقدم هنا شرحا مبسطا لنماذج البرمجة الخطية.

تستخدم نماذج البرمجة الخطية في إيجاد القيم المثلى للأنشطة (Activities) أو الأعمال التي تتطلب العديد من الموارد Resources المحدودة بمعدل معروف ومعطى لكل علاقة بين نوع النشاط والموارد.

يتكون نموذج البرمجة الخطية من دالة هدف (Objective Function) تمثل، مثلا، كلفة الموارد المستخدمة. وفي هذه الحالة يهدف نموذج البرمجة الخطية إلى تقليل الكلفة (Cost Minimization). أو قد تكون دالة الهدف هي ربحية الأنشطة المنتجة والتي يقوم النموذج بتعظيمها (Profit Maximization) وهناك بعد هذا القيود (Constraints) التي تمثل حدود الاختيار من بين الحلول الممكنة.

وتمثل دالة الهدف معايير تقويم الحلول المطروحة كالكلفة أو (الربح). ويهدف نموذج البرمجة الخطية إلى اختيار الحل الأمثل الذي يؤدي إلى تقليل أو تعظيم التكاليف الكلية (الربح الكلي). وعادة ما تتكون دالة الهدف من ناتج ضرب الكلفة (الربح) لوحدة من وحدات المتغير في عدد الوحدات من هذا المتغير والتي يحددها الحل الأمثل للنموذج. وبالتبع فإن اختيار الحل الأمثل لا بد وأن يخضع للعديد من القيود التي تحد من الخيارات الممكنة حتى نحصل على الحل الممكن تطبيقه عمليا. فعلى سبيل المثال، هناك قيود على الطاقة الانتاجية لشركة ما لا يمكن تجاوزها. ولكل قيد علاقة خطية تخضع لقيمة ما (مثل الطاقة الانتاجية) سواء كانت أقل من، أو تساوي، أكثر من أو تساوي هذه القيمة.

## التعريف العام لنماذج البرمجة الخطية:

يمكن تعريف نماذج البرمجة الخطية رياضيا بصفة عامة كالآتي:

\* دالة الهدف .

Maximize (or Minimize)

$$\sum_{j=1}^n C_j X_j$$

Subject to :

\* القيود Constraints

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} X_j (\leq, =, \geq) b_i$$

وحيث أن :

 $X_j$  = مستوى المتغيرات التي تمثل كل عمل من الأعمال  $j$ . $C_j$  = ربحية (أو كلفة) كل وحدة من المتغيرات  $X_j$ . $a_{ij}$  = كمية استهلاك العمل  $j$  من المورد  $i$ . $b_i$  = الكمية المتاحة من المورد  $i$ .

وتعريف المتغيرات والعوامل يختلف بتغير الموقف العملي المطلوب تمثيله بالنموذج الرياضي . وتعتمد نماذج البرمجة على ثلاثة افتراضات ، الأول : التناسب (Proportionality) مما يعني أن استهلاك الموارد بواسطة عمل من الأعمال وأثره على دالة الهدف يتناسب مع مستوى العمل . الثاني : القابلية للجمع (Additivity) مما يبين أن الاستهلاك الجماعي للموارد عبارة عن مجموع الاستهلاكات لكل عمل من الأعمال . وهذان الافتراضان يؤديان إلى تمثيل خطي لجميع عناصر النموذج . والافتراض الثالث : أن المتغيرات التي تحدد مستوى الأعمال لا يمكن أن تكون سالبة (Nonnegativity).

وبالرغم من عيوب افتراض أن جميع العلاقات بالنموذج خطية خاصة في المشاكل العملية إلا أن أهمية هذا الافتراض تتمثل في قابلية النموذج للحل بطرق مبسطة وأكثر كفاءة مما لو كانت هناك علاقات غير خطية . لذا يلجأ كثير من مطوري النماذج الرياضية إلى تقريب العلاقات غير الخطية بعلاقات خطية . ولقد أثبتت النتائج أن الدقة التي تفقد نتيجة لهذا التقريب تعتبر مقبولة عملياً .

#### مثال ١ : مزج الزيت الخام Crude Oil Blending

في إحدى مصافي الزيت خطان لخلط نوعين من وقود السيارات باستخدام نوعين من الزيت الخام . وتتغير ربحية المصفاة حسب نوع الوقود مع التقيد بكميات محدودة من نوعي الزيت الخام الممكن الحصول عليه ، بالإضافة إلى ارتباط المصفاة بعقود لتزويد السوق بكميات معينة . ويبين الجدول رقم ١ البيانات الخاصة بالبدائل

واستخدامات الموارد لكل خط للانتاج . "1" يتطلب وحدة واحدة وثلاث وحدات من نوعي الزيت الخام الأول والثاني على التوالي لانتاج 9 وحدات من النوع الأول لوقود السيارات ، بينما تعطى وحدتين من النوع الثاني من الوقود خلال ساعة من الزمن . كما يوضح الجدول أن الربحية الناتجة من تشغيل الخط « أ » للانتاج تساوى 5 دنانير كويتي . ويعطى الجدول أيضا نفس البيانات لخط الانتاج « ب » . ويوضح الجدول أن كمية الزيت الخام المتاحة للمصفاة لا تتعدى 80 و 120 طنا للنوعين الأول والثاني على التوالي ، بالإضافة الى ارتباط المصفاة بتزويد 80 و 90 طنا من النوعين "1" و "2" على التوالي لوقود السيارات ويمكن تمثيل نموذج البرمجة الخطية لمزج الزيت الخام في رسم بياني ( شكل ١ ) .

ويتكون الشكل من خمسة خطوط مستقيمة كل منها يمثل صفا من صفوف الجدول رقم « ١ » . الأربعة الأولى 1,2,3,4 تحدد القيود على الحل بينما الخط رقم 5 الربحية (Profit line) ويلاحظ أن الخطوط الأربعة الأولى تحدد المنطقة المخططة والمعروفة « بمنطقة الحلول الممكنة » (Feasible Region) والمعروف في نظريات البرمجة الخطية أن الحل لا بد وأن يتكون من إحدى النقاط الحدية الأربع الناتجة من تقاطع الخطوط التي تحدد منطقة الحلول الممكنة ، فمثلا الخط رقم « 2 » يبين أن الحل لا بد أن يعطى ما لا يقل عن 180 طنا من وقود السيارات نوع "1" . ويمكن رسم هذا الخط بافتراض أن عدد ساعات العمل على خط الانتاج « ب » يساوى صفرا ، وبقسمة الطلب ، وهو 180 طنا على كمية الوقود "1" الممكن انتاجه واحد ، لا بد وأن يعمل الخط لمدة 20 ساعة كما هو مبين على الرسم على المحور الأفقي والذي يمثل عدد ساعات خط الانتاج الأول . وبالطريقة نفسها نصل الى النقطة 45 على المحور الرأسي . وبوصل هاتين النقطتين ينتج الخط البياني "1" .

ونود أن نوضح هنا أن الأسهم الصغيرة على طرفي الخط « 2 » تشير الى أن الحلول الممكنة تقع على يمين هذا الخط فقط . أما عن خط الربحية ، فيتم بافتراض أية قيمة للربحية الكلية ( ولتكن 100 في هذه الحالة ) . وتستخدم هذه القيمة المفترضة لحساب انحدار خط الربحية والذي يمكن استخدامه في رسم الخط . وتنطوي الطريقة البيانية ( شكل « ١ » ) على تحريك خط الربحية في حالة تعظيم الربحية الى أبعد نقطة ممكنة من نقطة الأصل وهي النقطة ( 12 , 32 ) الموضحة على الرسم . ويمكن تلخيص الحل الأمثل كالاتي :

الحل الأمثل لمثال مزج النفط الخام

\* عدد ساعات العمل

خط الانتاج « أ » 32 ساعة

خط الانتاج « ب » 21 ساعة

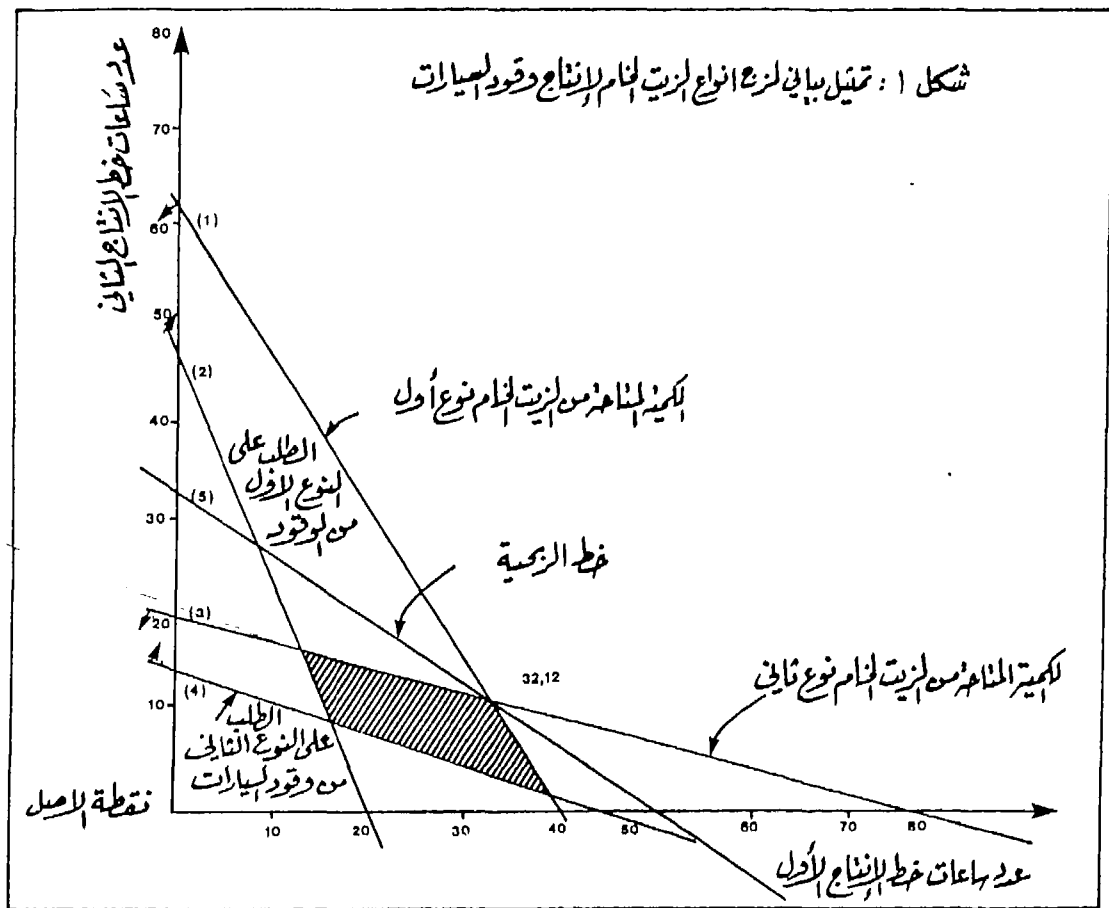
\* الربحية

$$= 32 \times 5.0 + 21 \times 3.25 \quad 199 \text{ ديناراً}$$



## جدول 1 بيانات مزج الزيت الخام لانتاج وقود السيارات

الكمية		خط الانتاج		
		«أ»	«ب»	
* زيت خام				
المتاح	80	1	4	- نوع أول
	120	3	2	- نوع ثاني
* وقود السيارات				
الطلب	180	9	4	- نوع «1»
	90	2	6	- نوع «2»
	-	5	3.25	الربحية



### \* الكمية المستخدمة من النفط الخام

النوع الأول : 80

النوع الثاني : 120

وهو ما يساوى الكمية المتاحة

### \* الكمية المنتجة من وقود السيارات

نوع "1" : 336 وهو ما يتعدى الطلب

نوع "2" : 632 وهو ما يتعدى الطلب

والملاحظ أن المثال يفترض أن المصفاة يمكنها أن تربح من بيع أية كمية منتجة من نوعي وقود السيارات تتعدى الطلب .

وبافتراض أن :

$$X_1 = \text{عدد ساعات الانتاج على خط «ا»}$$

$$X_2 = \text{عدد ساعات الانتاج على خط «ب»}$$

يمكن وضع نموذج رياضي لهذا المثال كالاتي : يهدف النموذج الى ايجاد عدد ساعات العمل على كل خط من خطوط الانتاج مع تعظيم الربحية الممثلة بالخط .

$$5X_1 + 3.25X_2$$

بحيث يخضع هذا الحل للقيود التالية :-

### \* قيود كمية الزيت المتاحة :

$$X_1 + 4X_2 \leq 80 \quad \text{أي أن الكمية المستخدمة من النفط}$$

$$3X_1 + 2X_2 \leq 120 \quad \text{الخام لا تتعدى الكمية المتاحة من كل نوع .}$$

### \* قيود الطلب على الوقود :

$$9X_1 + 4X_2 \geq 120 \quad \text{أي أن الكمية المنتجة من الوقود لا بد وأن}$$

$$2X_1 + 2X_2 \geq 50 \quad \text{تتعدى الكمية المطلوبة .}$$

ويمكن تعديل القيود المعطاة أعلاه أو إضافة قيود جديدة ، مثل تعديل قيود الطلب على الوقود ، جعلها تساوى ( = ) بدلا من أكبر أو تساوى (  $\geq$  ) أو إضافة قيد جديد على عدد ساعات العمل بأحد الخطوط بحيث لا يتعدى عدد ساعات معينة .

وجميع هذه التعديلات تخضع بالطبع للاعتبارات العملية للمشكلة التي نحن بصدد حلها .

والسؤال الذي يتبادر الى الذهن الآن هو : لنفترض أن عدد خطوط الانتاج أكثر من خطين بحيث لا يمكن تمثيل المسألة بيانيا كيف يمكننا إيجاد الحل الأمثل ؟ وهنا ننتقل الى ما هو معروف بالطرق الجبرية . والطريقة الأكثر شيوعا والمتبعة في جميع برامج الحاسب الآلى للبرمجة الخطية وهي طريقة "Simplex" والتي لن نخوض في تفاصيلها هنا ويمكن للقارئ المهتم أن يطلع على (Dantzig (1963), Hadley (1962), Taha (1982)

\*\*\*

## المراجع

- الحول ، أسامة تيم ١٩٨٦ ، العدد والأيام : نظرة مستقبلية في إشكالية الثورة العلمية وأثرها القرار في المنظمات المعاصرة ، محاضرة في الترميز نظري الخطة مائة ، لكرك ، أبريل ١٩٨٦
- Air Ministry, 1963 *The Origin and Development of Operational Research in Royal Air Force*, Air Publication 3368 Her Majesty's Stationery Office London.
- Bailey, N.J.J., 1957 *Operational Research in Hospital Planning and Design*, *Operational Res. Quart* 8, pp. 149-157, Sept.
- Balinsky, W. and A. Reisman, 1972 *Some Manpower Planning Models Based on Levels of Educational Attainment*, *Management Science*, 18, pp 691-705
- Blackett, P.M.S. 1962. *Studies of War: Nuclear and Conventional*, Hill and Wang, New York
- Caywood, Thomas E., Howard M. Berger, Joseph H. Engel, John F. Magee, J. J. Mater and Robert M. Thrall, 1971. *Guidelines for the Practice of Operations Research*, *Operations Research* 19 pp1123-1148
- Clark, Ronald W., 1965. *Thzard*, Chapter 7, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Churchman, C. West, Russell L. Ackoff, and E. Leonard Arnoff, 1957 *Introduction to Operations Research*, Wiley, New York.
- Churchill, W.S. 1949 *Their Finest Hour*, Vol. II of the series *The Second World War Caseel*, London
- Dantzig, G. 1963 *Linear Programming and Extensions*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Edie, Leshe, 1954. *Traffic Delays at Toll Booths*, *Operations Research* 2, pp 107-138
- Fabozzi, F.J. and J. Valente, 1976. *Mathematical Programming in American Companies: A Sample Survey*, *Interfaces*, 7 (1): pp. 93-98, November
- Fetter, Robert B., 1975 *The Health Services*, *Handbook of Operations Research. Models and Applications - Volume 2*, in Moder, J. and S.E. Elmaghraby (eds.), Van Nostrand Reinhold, New York.
- Fetter, R.B. and J.D. Thompson, 1973 *A Planning Model for the Delivery of Health Services*, in A. Reisman and M. Kiley (Eds.), *Health Care Delivery Planning*, Gordon 9 New York.
- Flagle, C.D. 1967 *A Decade of Operations Research in Health*, in F. Swicky and A.G. Wilson (Eds.), *New Methods of Thought and Procedure*, Springer-Verlag, New York, pp. 33-41.
- Goldman, J. and H.A. Knappenberger, 1968 *How to Determine the Optimum Number of Operating Rooms*, *Modern Hospital* III, pp. 1147, Sept
- Grosselin, Karl, and Michel Truchon, 1986 *Allocation of Classrooms by Linear Programming*, *J. Operational Research Society*, Vol 37, No. 6, pp 561-569.
- Hadley, G. 1964. *Linear Programming*, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts
- Haley, K.B. (editor) 1979 *Operational Research 78: Proceedings of the Eighth International Conference On Operational Research*, North-Holland, Amsterdam.
- Hillier, F.S. and G.J. Lieberman, 1980. *Introduction to Operations Research*, Holden-Day, Inc., Oakland California, 3rd Edition.
- Horvath, W.J. and M.L. Ernst, 1986. *Philip McCord Marz: A remembrance (1903-1985)*, *Operations Research*, Vol. 34, No. 1, Jan-Feb.
- Kemney, John G. 1959 *A Philosopher Looks at Science*, Van Nostrand Reinhold, New York
- Larnder, H., 1984 *The Origin of Operational Research*, *Operations Research*, Vol 32, No. 2, March-April.
- Ledbetter, W.N. and J.F. Cox, 1977. *Are OR Techniques Being Used*, *Industrial Engineering*, pp. 19-21, February.
- Machol, R.E., 1981, *OR/MS in Europe - An American's Impressions*, pp. 209-218, J.P. Brans (Editor) : *Operational Research* 81, *Proceeding of the Ninth IFORS International Conference in Operational Research*, Hamburg, Germany, July 20-24.

- Miser, Hugh J. and W. Edward Cushen, 1975. **The Demand for Management-Science Services in the Future in Civil Government**, in Micheal J. White, Micheal Radnor, and David A. Tansik (eds.), **Management and Policy Science in American Government : Problems and Prospects**, Lexington Books, D.C. Heath, Lexington, Massachusetts.
- Miser, Hugh J., 1975. **The History, Nature and Use of Operations Research**, in J.J. Moder and S.E. ElMaghraby (editors), **Handbook of Operations Research : Foundations and Fundamentals**, Volume 1, Van Nostrand, Reinhold, New York.
- Moder, J.J. and S.E. Elmaghraby, (editors), 1975. **Handbook of Operations Research**, Volume 1 and 2, Van Nostrand, Reinhold, New York.
- Morse, P.M., 1986. **The Beginning of Operations Research in the United States**, *Operations Research*, Vol 34 No. 1, Jan-Feb.
- Morse, Philip M. and George E. Kimball, 1946. **Methods of Operations Research**, National Defense Research Committee, Washington D.C., (Also published by Wiley, New York, 1951).
- , 1955. **Queues, Inventories and Maintenance : The Analysis of Operational Systems with Variable Demand and Supply**, Wiley, New York.
- Neal, Rodney D. and Micheal Radnor, 1973. **The Relation between Formal Procedures for Pursuing OR/MS Activities and OR/MS Group Success**, *Operations Res.* 21: pp. 451-474.
- O'Brien, G.G. and R.R. Crane, 1959. **The Scheduling of a Barge Line**, *Operations Research.* 7 : pp. 561-570.
- Quade, Edward S., 1975. **Analysis for Public Decisions**, American Elsevier, New York. ——— and W.I. Boucher, 1968. **System Analysis and Policy Planning : Applications in Defense**, American Elsevier, New York.
- Radnor, Michael and Rodney D. Neal, 1973. **The Progress of Management-Science Activities in Large US Industrial Corporations**, *Operations Research* 21 : pp. 427-450.
- Ravindran, A., Phillips, D.T. and Solberg, J.J., 1987. **Operations Research : Principles and Practice**, Second Edition, John Wiley and Sons, New York.
- Taha, H., 1982. **Operations Research : An Introduction**, third edition, Macmillan Publishing Co., New York.
- Thorntwaite, C.W., 1953. **Operations Research in Agriculture**, *Operations Research*, 1 : pp. 33-38.
- Trefethen, Florence N., 1954 **A History of Operations Research**, pp. 3-35 in McCloskey and Trefethen.
- Turban, E., 1972. **A Sample Survey of Operations Research Activities at the Corporate**, *Operations Research*, 20 : pp. 708-721.
- Waddington, C.H., 1973. **OR in World War 2 - Operational Research against the U-Boat**, Paul Elek Ltd., London.
- Wason-Watt, Sir R. 1957. **Three Steps to Victory**, Adams, London.
- White, Gregory, P., 1987. **A Survey of Recent Management Science Applications in Higher Education Administration**, *Interface* 17 : 2 March-April, pp. 97-108.
- Wright, R. 1969. **Dowding and the Battle of Britain**. Macdonald, London.

\* \* \*

قبل البداية : تقوم هذه الدراسة على أساس مفهوم محدد للمنهج نلتزم به ، ومؤداه أن المنهج هو مجموعة العمليات العقلية الاستدلالية التي تستخدم في حل مشكلات العلم ، وبناء العلم نفسه في مرحلة ما من تاريخه . وهو مايعنى بالنسبة لهذا البحث أن مناهج البحث التاريخي تتطور في كل مرحلة من مراحل تطور علم التاريخ نفسه ، ومن ثم فإن هناك علاقة جدلية بين بنية العلم المعرفية ومناهج البحث في هذا العلم بحيث تناسب مناهج البحث المرحلة ( التاريخية ) في تطور العلم من جهة ، كما أنها تساعد العلم على الانتقال لمرحلة أخرى بمناهج جديدة من ناحية ثانية .

وتقوم هذه الدراسة ، أيضا ، على أساس من الجمع بين تطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية وتطور علم التاريخ نفسه . ونحن مع الرأي القائل إن أى حديث عن المنهج بمعزل عن الحديث في العلم ومشكلاته عبث لا طائل من ورائه . ومن ثم ، فإن الدراسة تحاول أن توضح أن كل مرحلة من مراحل تطور الدراسات التاريخية قد اعتمدت على وسائل منهجية أساسية كانت تناسب البحث في مشكلات المعرفة التاريخية في حينها ، فضلا عن أن المراحل الجديدة في تاريخ تطور الدراسات التاريخية ومناهج البحث المرتبطة بها لم تكن تقضى على مناهج القديمة ، وإنما كانت تأخذ منها مكان الصدارة لتضج بدورها المجال لمناهج جديدة في أى تطور لاحق للعلم ومناهجة \*



## تطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية

قاسم عبده قاسم

\* استندنا على الصياغة النظرية لهذه المشكلة في الدراسة القيمة التي أعدها الصديق الدكتور حسن عبدالحمد من (لومام المنهجية) وقد ناقش مشكلة الفصل بين البحث و المنتج والبحث في العلم نفسه ، وما ينتج من ذلك من أخطائه . وقد عرض لأهمها للمشكلة التي نتج من توهم أن المنهج يمكن أن يكون متحصلا عن العلم نفسه . انظر حسن عبدالحمد ، (لومام المنهجية) بحث في الكتب الفكرية بمناسبة بلوغ الدكتور زكي نجيب محمود الثمانين من عمره بعنوان : الدكتور زكي نجيب محمود فيلسوفا ولديا ومعلما ، (الكويت ١٩٨٧م) ، ص ٣٩٥ - ٤٢٣

منذ بدأ الإنسان يسعى على سطح الأرض راوده سؤال ما يزال يلح في طلب الإجابة حتى الآن : من أين ، ولماذا ، وإلى أين ؟

وعلى الرغم من أن الأسطورة ، والفكر الديني ، والفلسفة ، والعلم ، قد حاولوا جميعاً تقديم الإجابة على هذا السؤال اللغز المرتبط بوجود الإنسان في الكون ، فإن هذا السؤال ما يزال ، بالنسبة للإنسان ، لغزاً محيراً مضنياً . وما يزال السؤال مطروحاً على نحو أو آخر .

وفي طيات المحاولات الدائبة التي بذلها الإنسان للحصول على إجابة مرضية لهذا السؤال ظهر ( علم التاريخ ) باعتباره أحد الأدوات التي يستخدمها الإنسان لفهم حقيقة الوجود الإنساني ، في ماضيه وحاضره ومستقبله . وهكذا تعددت ، منذ البداية ، قيمة المعرفة التاريخية بوظيفتها الثقافية / الاجتماعية . ومن ثم كانت المعرفة التاريخية ، سواء في شكلها الأولى المقتل بالعناصر الأسطورية والدينية ، أو في تطورها الحالي الذي جعل من علم التاريخ علماً متعدد الفروع ، يطور مناهجه وتطوره مناهجه باستمرار لكي يقوم بوظيفته الثقافية / الاجتماعية في خدمة الإنسان نقول إن المعرفة التاريخية كانت ملازمة لوجود أية جماعة بشرية أياً كانت درجة نموها الحضاري . وفي غيار تلك الرحلة الطويلة التي قطعتها المعرفة التاريخية كانت تحاول الإجابة على الأسئلة التي يطرحها الإنسان في محاولته الدائبة لمعرفة ذاته ، وفي كل مرحلة من مراحل هذه المرحلة الطويلة كانت مناهج البحث تتطور بحيث تلبى غايات وحاجات الدراسات التاريخية في تلك المرحلة .

وليس من المتصور ، بطبيعة الحال ، أن الوظيفة الثقافية / الاجتماعية للمعرفة التاريخية كانت واضحة لدى الجماعات الإنسانية المبكرة بدرجة وضوحها الحالية ، بيد أن إحساس الجماعة الإنسانية بالحاجة إلى المعرفة التاريخية كان قائماً وموجوداً على الدوام . لقد كانت الجماعات البشرية في بداية رحلتها ، التي لم تتم بعد ، عبر الزمان تشعر بالحاجة إلى هذه المعرفة التاريخية ، ولكن وعي الإنسان بحقيقة هذا النمط من أنماط المعرفة ، ومناهج البحث التي تصلح لكل مرحلة من مراحل تطوره والأركان التي يقوم عليها ، لم يتحقق سوى بعد رحلة طويلة لعلم التاريخ في رحاب الزمان سارت في خط مواز لرحلة الإنسان نفسه . وفي أثناء هذه الرحلة تطورت مناهج البحث في التاريخ وتطورت بنيته المعرفية ، وتخطت طور التراكم والوصف ، وصولا إلى طور يحاول صياغة قوانين ونظريات تفسر حركة التاريخ ، وتنوعت مدارس فلسفة التاريخ التي تصوغ موضوعاتها على أساس المعرفة التاريخية والتفسير الوضعي لهذه المعرفة من ناحية ، ومحاوله الفهم التقوي الأخلاقي لحياة البشر الاجتماعية من ناحية أخرى " كما تنوعت أنماط الدراسات التاريخية على نحو جعل من علم التاريخ ، الذي يتمنى إلى ماضى الإنسان الحضاري ، علماً يتصل بحاضر الإنسان ومستقبله من حيث الهدف .

هذه الرحلة الطويلة التي قطعها المعرفة التاريخية ، منذ نشأت في رحم الأسطورة حتى تطورها العلمي المثير في العقود الأخيرة ، كان هدفها معرفة الإنسان في حياته الاجتماعية ، وفي إطار ثقافته . ولم يكن ممكناً أن تتطور المعرفة

(١) ب . ب . جريوريان ، الفلسفة وفلسفة التاريخ ، ترجمة هيثم طه ، ومراجعة رضوان القضاة ، ( دار الفارابي ، بيروت ١٩٨٦م ) ، ص ٥ .



التاريخية في جانب بعينه بعيداً عن بقية جوانبها . ومن ثم ، فإن فلسفة التاريخ التي تبحث في اتجاه حركة التاريخ ، والقوى الفاعلة في هذه الحركة ، ومضمون التاريخ ومغزاه ، كانت تتطور بشكل يوازي تطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية بهدف تطوير كيفية الحصول على المعلومات ، وتحليلها ، وعرضها ، ثم محاولة كشف العلاقة السببية داخلها وصولاً إلى استنتاجات قد تفيد في تحقيق الهدف النهائي من الدراسة التاريخية .

وفي الوقت نفسه كانت النقلة النوعية في مناهج البحث تواكبها نقلة كمية في التراكم المعرفي داخل علم التاريخ نفسه . وقد أدى هذا الوضع إلى فرض نمط من التخصص في الدراسات التاريخية بحيث انقسمت إلى فروع يهتم كل منها ببحث أنماط التطور الإنساني عبر التاريخ على مستوى بعينه ، فظهر التاريخ الاجتماعي ، والتاريخ الاقتصادي ، والتاريخ العسكري ، والتاريخ الفني ، والتاريخ الثقافي . . . وما إلى ذلك .

ومع هذه التطورات كان على المشتغلين بالدراسات التاريخية أن يطوروا مناهجهم وأدواتهم البحثية ، وكان كل تطور على هذا المستوى يدفع بالدراسة التاريخية إلى تطور جديد . وهكذا كانت مناهج البحث في الدراسات التاريخية في علاقة جدلية بعلم التاريخ نفسه ، ودخلت هذه الخطوات العقلية والاستدلالية التي اصطلح على تسميتها بالمنهج في بنية العلم الأساسية ، ولم تكن مجرد ممارسة عقلية منفصلة عن علم التاريخ الذي حمل تجربة الإنسان الحضارية وقصته في الكون . والحاصل أن أركان المعرفة التاريخية جميعها قد خضعت لنوع من التفاعل الداخلي يحتم علينا محاولة تتبع الخطوط العامة لهذا التطور .

بيد أن هذه الدراسة سوف تركز اهتمامها على التراث الإسلامي من جهة ، والتراث الغربي من جهة أخرى . وفي تقديرنا أن الشرعية العلمية لهذه المحاولة تقوم على أساس توضيح إسهام الفكر العربي في تطور الدراسات التاريخية فضلاً عن بيان دور الفكر التاريخي الأوربي الذي ما يزال يتولى ريادة الفكر التاريخي بعد أن وصل به إلى آفاقه الراهنة .<sup>(٢)</sup>



منذ البداية حاول الإنسان التعرف على ماضيه لكي يفهم حاضره من ناحية ، ولكي يجد في هذا الماضي سنداً ودعماً لوجوده الآن في إطار الجماعة من ناحية أخرى . وإذا كان الإنسان قد لجأ إلى الأسطورة لتفسير اللغز المتعلق بوجوده في الكون ، ولتفسير الظواهر المحيطة به ، فإن محاولته هذه كانت هي الخطوة الأولى لبناء المعرفة العلمية سواء في مجال التاريخ أو غيره . فقد كانت الأسطورة ملاذ الإنسان حين كان العقل البشري ما يزال في طور طفولته الأولى . ويغض النظر عن التفسيرات المختلفة للأسطورة<sup>(٣)</sup> ، فإن الأسطورة حاولت ترقيع النقص في ذاكرة الإنسان ، وفي

(٢) لمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع أنظر :

Barnes, H. E, History of Historical Writing, 2 nd ed, (dover, New york 1963).

أيضاً : ألان ج . ويدجري ، التاريخ وكيف يفسروله - من كولفوشوس إلى تومبي ، ترجمة عبدالعزیز جاويد ، القاهرة ١٩٧٢ م .

(٣) أنظر المناقشة الموجزة والفريدة في هذا الموضوع عند :

لراس السواح ، مغامرة العقل الأولى - دراسة في الأسطورة : سورية وبلاد الرافدين : ( دار سومر ، نفوسيا - قبرص ، ط . سادسة ١٩٨٦ م ) ، ص ١١ - ص ٢٣ .

معرفته عن الكون والأشياء . وقد ظهرت أساطير الخلق لتحاول الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالخلق والتكوين وأصل الإنسان ، وعلاقته بالكون . وكانت هذه الأساطير هي المحاولة الأولى للحصول على اجابات يحتاجها الإنسان لتفسير وجوده وقصته في العالم .

وإذا كان البعض يصف الأسطورة بأنها ( العلم البدائي ) ، فإنه ينبغي علينا أن نشير إلى أن المعرفة التاريخية قد ولدت من رحم الأسطورة ، وترتبت وترعرعت في حجرها . إذ أن أحداث القصص الأسطورية تدور حول أصول الأشياء ونهاياتها . وهنا نجد المجتمع الإنساني يلجأ إلى أساطيره للحصول على التفسيرات المطلوبة لمختلف الظواهر الغامضة ، سواء في الطبيعة ، أو في ماضى التطور الإنساني . ومن ثم فإن بذرة ( التاريخ ) التي زرعت في تربة الأسطورة أخذت تنمو بالتدرج وبشكل مطرد مع تزايد تحرر الكتابة التاريخية من الخيال والرمز الذي ميز « الكتابات التاريخية » الأولى . وإذا كان تصور التاريخ على أنه علم تصور حديث نسبياً ، فإن التاريخ ، من حيث كونه سجلاً لنشاط البشر وسعيهم لبناء الحضارة ، قد بدأ مع بداية المجتمع الإنساني نفسه . ولا يقلل من أهمية هذه الحقيقة حقيقة أخرى مؤداها أن العناصر « الأسطورة » كانت أكثر من العناصر « التاريخية » في هذه الكتابات المبكرة .

لقد حاولت الأساطير الأولى أن تفسر ماصعب على الإنسان إدراكه في بداية رحلته الكونية . بيد أن الأسطورة ، من ناحية أخرى ، عجزت عن توضيح البعد الزمني والبعد المكاني في القصة التاريخية . فالزمن في الأسطورة متداخل دوماً بتحديد ، لأن بناءها يقوم على أساس أن الزمن لم ينته بل ما يزال مستمرا . ولذلك فإن الفكرة الأسطورية عن الزمان كبنية ومجسمة ، لا كمية مجردة . فالفكر الأسطوري لا يعرف الزمن بوصفه تعاقباً للحظات زمنية متشابهة ، كما أن الإنسان الأول لم يعرف فكرة الزمن التي تشكل لنا إطار التاريخ<sup>(٤)</sup> كذلك فإن علاقة الأسطورة بالمكان هي بعينها علاقة البناء الفنى برموزه ، فالمكان رمز للأسطورة ولكنه ليس مسرحاً حقيقياً لأحداثها التي تدور خارج حدود الزمان والمكان ولأن العملية التاريخية ثلاثية الأبعاد ، إذ أنها تقوم على العلاقة الجدلية بين الإنسان وبيئته . . . في إطار المكان ، فإن تطور المعرفة التاريخية كان يستوجب البحث داخل هذه المنظومة الثلاثية بحيث نتم انفصال ( التاريخ ) عن ( الأسطورة ) في مرحلة لاحقة .

لقد أدخلت الأساطير مظاهر البيئة الطبيعية في نسيج القصة التي ترونها لمحاولة تفسير لغز الوجود الإنساني في الكون . ويرى بعض الباحثين أن أساطير العالم القديم ، التي تمثل « واحداً من أعمق منجزات الروح الإنسانية » كانت نتاجاً لتأملات كونية عميقة من جانب الإنسان . فهناك الكثير من الأساطير القديمة تتناول موضوعات مثل الحق ، ونظام الكون ، وشكل الإنسان ، وبناء الحضارة .<sup>(٥)</sup> ومن ناحية أخرى ، فإن عدداً كبيراً من الباحثين

(٤) حسام الألوسي ، الزمان في الفكر الديني والفلسفي القديم ، (المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ١٩٨٠م) ، ص ٣٩ - ٤٠ .

(٥) صمويل لوج كرمير ، أساطير العالم القديم ، ترجمة أحمد عبد الحميد يوسف - مراجعة هيدالمنع أبويكر ، ( الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٧٤م ) ، ص ٧ - ٨ .

يتفقون على أن الأسطورة تعبير عن وعى الجماعة الإنسانية بذاتها وإدراكها لهويتها ، كما أنها تعكس بناء الحياة الاجتماعية ، وعلاقة هذه الحياة بعالم الآلهة والقوى الغيبية (٦)

لقد ربطت الأساطير الكنعانية ، مثلاً بين ظروف البيئة من خصوبة أوجدت وبين صراع الإله بعل (رب الخصوبة والحياة) ، والإله موت (رب العقم والموت) . (٧) أما أساطير الخلق الهندية فتكشف عن رغبة الإنسان الطبيعية في الوصول إلى تفسير للغز الوجود الإنساني كيف وجد الكون ؟ وكيف يعمل ؟ ومن أين أتى الإنسان ؟ وما وظائف عناصر الطبيعة ، وعلاقتها ببعضها البعض ؟ وما سر القمر والشمس والرياح والعواصف ، والفيضانات والجفاف ؟ (٨)

لقد اختلطت محاولات الإنسان الأولى لتسجيل تاريخه بالصياغات الأسطورية ، ولم يكن له أى دور واضح في الفعل التاريخي في هذه الصياغات الأسطورية . إذ اتسم التراث الإنسانى الباكر في مجال الكتابة التاريخية بهذا الخط المثير بين فعل الإنسان ومشية القوى الغيبية . وكانت الكتابات « التاريخية » الأولى تسجل لأفعال ليست من قبيل الفعل الإنسانى ، وإنما هي من أفعال الآلهة . ولم يكن البشر في هذه ( التواريخ ) الباكرا يمثلون عنصراً من عناصر القوة والنشاط والفعل ، ولكنهم كانوا وسيلة هذا النشاط وأدواته المسخرة بأيدي الآلهة (٩) . وهكذا كانت التسجيلات « التاريخية » الباكرا عبارة عن تواريخ حكومات الآلهة ، أو أشباه الآلهة . ولم يكن التاريخ قد نزل بعد من عليائه ليسجل قصة الإنسان في الكون وسعيه لبناء الحضارة . وهنا نجد الأسطورة تحكم التاريخ ، فالأسطورة حكاية مقدسة تلعب أدوارها الآلهة وأشباه الآلهة .

وبطبيعة الحال ، فقد نزلت الأسطورة من سماء الآلهة إلى عالم الإنسان ، وبدأت ترصد تاريخه وتسجله وفق شروطها وفي إطار رموزها وقد اختلف الباحثون حول هذا الأمر ، إذ يذهب البعض إلى أن الأساطير « تسجيل تاريخي » للأحداث الجارية عبر ماضى الجماعات الإنسانية والشعوب ، على حين يذهب البعض الآخر إلى القول إن الأسطورة تمثل تاريخاً قديماً متوارثاً بين الأجيال المتعاقبة التي تناقلته بالتلقين الشفاهي ، ونادراً ما تأخذ الأسطورة أشكالاً أو نماذج محددة ، بل إنها غالباً ما تنطوى على عناصر يمتزج فيها الخيال بالخرافة . . (١٠)

وفي رأينا أن الأسطورة لا تحمل التاريخ كله ، وإنما تحمل « نواة تاريخية » ، وغالباً ما تكون الصياغات الأسطورية لهذه « النواة التاريخية » محملة بترانيم تعبر عن وجدان الجماعة التي أنتجها ، كما أنها - في الوقت نفسه - تعبير عن الذات والهوية وتحمل تصوراً نفسياً تعويضياً لصالح الجماعة من كونها تمهيداً للواقع « التاريخي » .

(٦) قيس النوري ، الأساطير وعلم الاجتماع ، (بغداد ١٩٨١م) ص ١٠ - ص ١١ .

(٧) صمويل نوح كرومر ، المرجع السابق ، ص ١٥٩ وما بعدها .

(٨) نفسه ، ص ٣٨٤ - ص ٣٨٥ .

(٩) روبرت جورج كولنجود ، فكرة التاريخ ، ترجمة محمد بكير خليل ، مراجعة محمد عبدالواحد غلال (لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ١٩٦٨م) ، ص ٥١ -

ص ٥٢ .

(١٠) قيس النوري ، المرجع السابق ، ص ١٩ .

ولايعنى هذا أن الأسطورة نتاج للخيال المجرد ، وإنما هي ترجمة لملاحظات واقعية ورصد لحوادث جارية ولكن في إطار فني يخدم الأهداف الثقافية الاجتماعية التي يحتاج المجتمع لتحقيقها من خلال أساطيره . وعن طريق الأساطير ، ومن خلالها ، عرفنا ما عرفناه عن تجارب الأولين وخبراتهم المباشرة التي تعود إلى أزمان سحيقة تسبق « التاريخ المكتوب » . ومن هنا يمكن القول بأن الأساطير « نظام فكري متكامل ، استوعب قلق الإنسان الوجودي ، وتوقه الأبدى لكشف الغوامض التي يطرحها محيطه »<sup>(١١)</sup>

ومن يبحث في الأسطورة سوف يجد مادة تاريخية ثرية تشكل بناءها ، ففي رأى فريق من الباحثين أن أساطير الطوفان ، أو الدمار بالنار السماوية ، أو الأعاصير ، التي تتسم بالشمولية وتكرر لدى معظم الشعوب ، دلالة على تجارب وخبرات عاناها الجنس البشري في مطلع حياته .<sup>(١٢)</sup> ومن المهم أن نلاحظ أن هذه الأساطير التي تتعلق بالتكوين وفصل السماء عن الأرض قد سربت بعض تفاصيلها في الكتابات التاريخية اللاحقة على نحو يكشف عن تأثير الأسطورة الموارث في منطقة الشرق العربي ، ولاسيما أساطير التكوين السومرية .<sup>(١٣)</sup>

وإذا ما أخذنا ماكتبه العبرانيون أنفسهم باعتباره تاريخاً ، فإننا سنجد أن العناصر الأسطورية والغيبية تمثل لحمة الكتابات العبرية « التاريخية » وسداها . بيد أن التراث العبراني ، من ناحية أخرى ، يمثل مرحلة أبعد سارها الفكر التاريخي حين اختلط بالفكر الديني .

ومن الممكن أن نتبع ظهور العبرانيين في المنطقة من خلال نصوص سفر التكوين التي تدلنا على ثلاث موجات من هجرات العبرانيين ، الأولى هجرة ابراهيم ( عليه السلام ) ، وهو الجد الأعلى ، من مدينة « أور » الكلدانية في بلاد النهرين إلى أرض كنعان في فلسطين حيث استقر به المقام .<sup>(١٤)</sup> أما الهجرة الثانية فيقودها يعقوب بن اسحق ، حفيد ابراهيم ( وهو نفسه لإسرائيل ) . ويتحدث سفر التكوين عن عهد يمجده الرب مع يعقوب<sup>(١٥)</sup> . والهجرة الثالثة تقوم بها جموع اليهود الفارين من مصر بقيادة موسى ( عليه السلام ) ، وربما تكون قد حدثت في أواخر القرن الثالث عشر قبل الميلاد<sup>(١٦)</sup> .

هذه النصوص التوراتية التي نتحدث عن موضوعات تاريخية تعتبر من أقدم الكتابات ( التاريخية ) . وإذا كانت الأسطورة قد سبقت ( الكتابات التاريخية الدينية ) ، فإن تأثير الأسطورة لم يختف وإن خفت حدته . ويحتل سفر الملوك في التوراة اليهودية مكانة خاصة في تاريخ الفكر التاريخي بفضل مايتضمنه من مادة تاريخية غزيرة .

(١١) فراس السواح ، مغامرة العقل الأولى ، ص ٢١ .

(١٢) نفسه ، ص ١٦ .

(١٣) نفسه ، ص ٢٣ - ص ٥١ .

(١٤) جاء في سفر التكوين ( ١٣ : ١ - ٢ ) ما نصه : ( وقال الرب لإبراهيم ، اذهب من أرضك ومن عشيرتك إلى بيت أبيك ، إلى الأرض التي أريك ، فأجملك أمة عظيمة وأباركك وأعظم اسمك ) .

(١٥) يقول نص سفر التكوين ( ٣٥ : ١٣ ) ( والأرض التي أعطيت إبراهيم واسحق لك أعطيتها ولنسلك من بعدك أعطى الأرض ) .

(١٦) فراس السواح ، مغامرة العقل الأولى ، ص ١١٩ - ص ١٢٠ .

ومن ناحية أخرى ، فإن التسجيلات العبرانية الأولى قد سارت شوطا بالتاريخ نحو توضيح الدور الإنساني فيه ، وتقليل تدخل الآلهة والقوى الغيبية في شئون البشر . بيد أن اعتقاد اليهود بأنهم ( شعب الله المختار ) جعلهم يسجلون في أسفارهم أخبارا عن فعال الله من أجلهم وتدخله في توجيه حركة التاريخ لصالحهم .

ولأن فكرة التاريخ لدى العبرانيين تتمحور حول فلسفة غائية هدفها طمأنة اليهود بوعدهم بالأمل في المستقبل ، ولأن فكرة التاريخ العبرانية تدور حول بنى إسرائيل أولا ، ثم البشرية كلها بعد ذلك ، فإن كتابة التاريخ في التراث العبراني طورت منهجا يسعى إلى رسم الصورة المثالية لمسيرة التاريخ العالمي بحيث يتوافق مع فلسفة التاريخ العبرانية الغائية . وقد أدى هذا إلى صارت كتابة التاريخ في التراث العبراني لاستهدف الحقيقة التاريخية ، وإنما تستهدف صياغة الرواية التاريخية وفق النموذج اليهودي وفي إطار فلسفة التاريخ اليهودية التي تؤكد أن الرب سوف يتدخل في النهاية لصالح شعبه المختار .

وهناك من الباحثين من يرى أن اليهودية ديانة تطورت بفضل الميراث الثقافي للمنطقة . وربما تكون ديانة آتون التوحيدية في مصر القديمة قد أعطت اليهودية دفعها الأولى<sup>(١٧)</sup> ، ثم أخذت بعد ذلك تتطور بفعل المؤثرات الثقافية السائدة في المنطقة السامية . ويبدو ذلك واضحا من خلال الحقيقة القائلة بأن أسفار التوراة ، وهي الكتب الخمسة المنسوبة إلى موسى ، عليه السلام ، قد كتبت على مدى ثلاثة قرون . أما آخر أسفار العهد القديم ، وهو سفر المكابيين الأول وسفر المكابيين الثاني ، فقد تم تدوينه خلال القرن الأول قبل الميلاد .

ومن الواضح أن محتوى الكتب التاريخية اليهودية في التوراة ، والمنهج الذي تعرض به أحداث التاريخ في طيات هذه الأسفار ، يهدف إلى شيء آخر غير مجرد رواية الحوادث التاريخية ، أو تحليلها ، أو البحث عن الحقيقة التاريخية المجردة وراءها . وإنما يهدف إلى محاولة تفسيرها في إطار منظور مستقبلي غائي يحدد الهدف الديني .

فتاريخ بنى إسرائيل ، كما تصوره صفحات التوراة ، وكما هو في الواقع التاريخي ، ملء بالحروب والدماء والمصائب . وعلى الرغم من أنه يمكن تفسير ذلك في ضوء أخطاء اليهود أنفسهم فإن كتاب الأسفار اليهودية وضعوا التاريخ في إطار يفسر تفسيراً يخدم الغايات الدينية اليهودية<sup>(١٨)</sup> . لقد حاول كتاب سفر الرؤيا اليهود أن ييشوا الطمأنينة في نفوس أبناء دينهم ، وأن يلوحوا لهم بالأمل وسط دياجير الظلام واليأس . وكان طبيعيا أن يقدموا لليهود الوعد بالنجاح في المستقبل حين يتدخل الرب لإنقاذ شعبه المختار . ولما كان ماضي اليهود وحاضرهم ومستقبلهم يمثل قصة وجودهم في العالم ، فقد حاول مفسرو سفر الرؤيا<sup>(١٩)</sup> وضع تقسيم زمني لتاريخ العالم يخدم المهدف الذي يسعون إليه ، وهو ربط أنظار اليهود بما سوف يحدث مستقبلا .<sup>(٢٠)</sup>

(١٧) كان اليهود يمشون في مصر هيئة العهد الأتلاء ، ثم لروا منها بقيادة موسى عليه السلام - وقد فر موسى بطومه من مصر بعد أن كانوا تحت نير العبودية . انظر : فراس السواح ، مغامرة العقل الأولى ، ص ١٢١ - ص ١٢٩ .

(١٨) ويدجري ، التاريخ وكيف يفسرته ، ص ١٢٠

(١٩) أنظر تفسير حلم (توبعد نصر) في سفر دانيال (٢ : ٣١ - ٤٥) ، وأنظر أيضا تفاصيل حلم دانيال : سفر الرؤيا ، الإصحاح السابع

(٢٠) قاسم حيدم قاسم ، الرؤية الحضارية للتاريخ - قراءة في التراث التاريخي العربي ، ( ط . ثانية دار المعارف ١٩٨٥ م ) ص ٣٢ - ص ٣٣ .

هكذا كانت فكرة التاريخ لدى العبرانيين تتمحور حول فلسفة تاريخ غائية تفسح مجالاً واسعاً لدور الرب في توجيه أحداث التاريخ . وقد أدى هذا ، بالضرورة ، إلى تخلف منهج البحث التاريخي ؛ لأن « الحقيقة التاريخية » لم تكن هدف هذا النمط من الكتابة . والمادة التاريخية في أسفار العهد القديم لا تقدم الحدث التاريخي في إطاره الوضعي ، وإنما تصوغه في قالب الذي ينبغي أن يتقوّل فيه لكي يتسق مع الغايات الدينية التي حكمت كتابة تاريخ اليهود وقصتهم في العالم .

ويرى بعض الباحثين أن الكتابات التاريخية في التوراة تحدد بداية ظهور القصص التاريخي الحقيقي في تاريخ كتابة التاريخ ، وأن « سفر الملوك » يمثل فكرة التاريخ لدى العبرانيين خير تمثيل ، فكاتب هذا السفر يهدف إلى إقناع اليهود بأن الإخلاص الديني له قيمته ، وذلك عن طريق وضع أمثلة تاريخية على المصائب التي حلت بهم عندما تخلّوا عن دينهم <sup>(٢١)</sup> . وفي رأينا إن الكتابة التاريخية بدأت في شكلها الجنيني داخل الأسطورة ، وقد سربت أساطير الخلق والتكوين والأصول التي انتشرت في المنطقة السامية قديماً كثيراً من عناصرها إلى التوراة التي ينسبها اليهود إلى موسى ( عليه السلام ) <sup>(٢٢)</sup> وقد أضاف إليها الأحبار اليهود ما يخدم فكرة أن اليهود « شعب الله المختار » ، وفكرة الوعد بالأرض المقدسة والإخلاص في المستقبل .

وبعنا في الدراسة أن نؤكد على أن « العهد القديم » قد استوعب فكرة التاريخ بمضامينها السائدة في المنطقة السامية منذ القدم ، وهو ما يعني أن التراث الأسطوري الذي حكم فكرة التاريخ عند السومريين والبابليين والكنعانيين والمصريين القدماء قد اتخذ شكلاً دينياً غائياً في فكرة التاريخ العبرانية . فالنظرة اليهودية إلى التاريخ ترى فيه تاريخ بني إسرائيل أولاً ، ثم تاريخ البشرية بعد ذلك . ويعتقد عامة اليهود أن هدف التاريخ هو تشييد مملكة المخلص الذي سيأتي في آخر الزمان ليقيم مملكة الرب في أرض الميعاد . وقد فسر أحبارهم كل الأحداث التاريخية التي مرت عليهم ، أو مروا بها ، تفسيراً تعويضياً يناسب هذه الفكرة . وهكذا لم يكن هدف « التاريخ » البحث عن الحقيقة ؛ وإنما صياغة الحدث في إطار يناسب الهدف من كتابة التاريخ . وقد كان لهذا الموقف من التاريخ أثره بطبيعة الحال على مناهج البحث التي حاولت حل المشكلات التي تقف في سبيل تحقيق هذا الهدف . وفي تلك المرحلة كانت مناهج البحث موازية في تطورها للعلم الذي كرسته لخدمته ويقدر ما بعدت الكتابة التاريخية العبرانية عن التاريخ بالمفهوم العلمي الحديث ، بقدر ما كانت مناهج البحث بعيدة عن أن تكون وسائل عقلية استدلالية لبناء العلم التاريخي وحل مشكلاته .

هكذا ، إذن ، نصل إلى أن فكرة التاريخ في المنطقة السامية القديمة ( المنطقة العربية الآن ) قبل ظهور الإسلام كانت مزيجاً من الفكر الأسطوري والفكر الديني الذي وضع التاريخ ، بأحداثه ووقائعه ، داخل نطاق فلسفة غائية تهدف إلى صياغة أحداث التاريخ لخدمة أهداف أخرى غير البحث عن الحقيقة ، أو رصد العلاقة السببية في الظاهرة

(٢١) H. E. Barnes, A history of historical Writing, (2nd ed., New york, 1963), PP. 19 — 20

(٢٢) أنظر المقالة الممتدة بين أساطير التكوين في المنطقة السامية وسفر التكوين في التوراة - فراس السواح ، مغامرة العقل الأولى ، ص ٣٣ - ص ١٤٠ .

التاريخية وفي ظل هذه الظروف اختلفت الحقائق التاريخية بالتصورات الأسطورية والغيبية ، وبقي التاريخ عملية يشارك البشر في صنعها وتتولى الآلهة توجيه مجراها . ولم يكن ممكناً في ظل هذه الظروف الفكرية أن تتطور مناهج البحث التاريخي إلى آفاق جديدة تخطوها نحو تحويل التاريخ إلى « علم » بالمعنى البسيط الذي يهدف إلى كشف « غير المعلوم » وكان هذا ، بشكل عام ، هو إطار فكرة التاريخ في المنطقة بعد ظهور الإسلام الذي بدأت معه مرحلة جديدة من التطور كان للدراسات التاريخية ومناهج البحث نصيبها منه .



قبل الخوض في الحديث عن تطور مناهج البحث والفكر التاريخي في إطار الحضارة العربية الإسلامية ينبغي أن نطرح عدداً من الأسئلة حول المعرفة التاريخية عند العرب قبل الإسلام يدخل في نسيج تراث المعرفة التاريخية للمنطقة كلها ، فإن هذه التساؤلات تكتسب شرعيتها من التراث العربي قبل الإسلام كانت من روافد الفكر التاريخي العربي بعد الإسلام .

الثابت أنه كانت للعرب قبل الإسلام أساطيرهم التي كان بعضها بمثابة الشكل الجنيني للمعرفة التاريخية في فترة لاحقة من تاريخهم . وقد راودت العرب البدائيين الأسئلة نفسها التي راودت غيرهم من الشعوب في طور بدائي من رحلتهم عبر الزمان عن حقيقة لغز الوجود الإنساني في الكون . ويرى أحد الباحثين أن دراسة الأساطير العربية قبل الإسلام « هي دراسة كل ما سطر عند الجاهليين ، تاريخاً كان أو ديناً ، لأن الأسطورة هي صورة من صور الفكر البدائي حيثما كانت مسطورة أو مطبوعة في ألواح الأذهان »<sup>(٢٣)</sup> ولقد كانت البيئة الطبيعية التي أثرت في التراث الأسطوري العربي هي التي أثرت على نمط المعرفة التاريخية لدى العرب بعد ذلك<sup>(٢٤)</sup> .

لقد كان التراث الأسطوري العربي جزءاً من التراث الأسطوري العام في المنطقة بطبيعة الحال . ومن ناحية أخرى ، كان لابد للمعرفة التاريخية لدى العرب قبل الإسلام أن تتخذ شكلاً يوافق الحقائق والظروف البيئية ، ويتسق مع درجة التطور الثقافي في ذلك الحين ، كما كان من الضروري أن تصاغ فكرة التاريخ في أنماط تلبي الحاجات الثقافية / الاجتماعية . لقد كان الفكر التاريخي العربي قبل ظهور الإسلام يسير في مسارين أساسيين : الأنساب ، وأيام العرب ، فضلاً عن القصص التاريخي أو شبه التاريخي الذي تناقله عرب الجنوب . ومن ثم ، فإن نمط المعرفة التاريخية ، وهدف هذه المعرفة قد حددا المنهج الذي استخدمته هذه الأنماط الباكرة من تراث الفكر التاريخي العربي .

ومن المهم أن نشير إلى أن التاريخ في التراث العربي قبل الإسلام قد كان شأنًا بشرياً لادخل للآلهة فيه ، ولكن الخيال لعب دوراً أساسياً في الرواية التاريخية ، كما أن « الصورة المثل » للقبيلة حلت محل « الحقيقة التاريخية » في كثير من الأحيان .

(٢٣) محمد عبد الحميد خان ، الأساطير والحرافات عند العرب ، ( ط . ٢٥ ، دار الحفلة ، بيروت ١٩٨١م ) ، ص ٢٠ - ص ٢٢ .

(٢٤) قسم هذه قسم ، الرؤية الحضارية ، ص ٦٣ - ص ٦٥ .

وإذا كان نوع المعرفة التاريخية وموضوعها وهدفها يحدد منهج البحث التاريخي ، فإن الحياة القبلية في شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام قد فرضت أنماطا بعينها من أنماط المعرفة التاريخية كان منهجها يسعى إلى صياغة صورة مثالية تخدم الذات القبيلة وتحقق أمانيتها بغض النظر عن الحقيقة التاريخية .

وقد استخدم العرب قبل الإسلام ( الأنساب ) باعتبارها نمطا من المعرفة التاريخية تناسب ظروف التنظيم القبلي . فقد حرصت كل قبيلة - باعتبارها الوحدة الأساسية على المستوى السياسي والاقتصادي والاجتماعي والأمني - على حفظ أنسابها حتى لا تختلط بأنساب غيرها من القبائل ، ولكي تكون وسيلتها في التناصر على أعدائها ، والتفاخر بآبائها وأجدادها . وقد أشار كل من النويري والقلقشندي إلى اهتمام العرب بالأنساب وتفاخرهم بها <sup>(٢٥)</sup> ، وكان لكل قبيلة نسابتها المشهورون الذين حفظوا شجرات النسب عن ظهر قلب نظراً لأهمية النسب في حياة القبيلة <sup>(٢٦)</sup> . والتقسيم على أساس النسب في المجتمع القبلي هو التقسيم الوحيد الممكن فقد أفرز المجتمع القبلي هذا التقسيم النسبي على مستوى التنظيم الاجتماعي ، كما أفرز نمطا من أنماط المعرفة التاريخية يناسب هذا التقسيم الاجتماعي تمثل في « أنساب العرب » . وعلى الرغم من أن الأنساب كانت نمطا من أنماط المعرفة التاريخية يخدم الحاجات الاجتماعية / الثقافية للمجتمع القبلي ، فإن هذا النمط نفسه كان يخلو عادة من الإشارة إلى الأحداث التاريخية التي لم تكن هدفا للأنساب أو موضوعا لها .

أما النمط الثاني من أنماط المعرفة التاريخية عند العرب قبل الإسلام ، فقد تمثل في « أيام العرب » التي كانت تتضمن أخبار الحروب والمعارك التي خاضتها كل قبيلة . ولأن التنظيم القبلي كان يمثل الشكل السائد للتنظيم الاجتماعي والسياسي والاقتصادي ، فإن « أيام العرب » كانت بمثابة السجل الذي يحوى مفاخر القبيلة ، ويسجل أيامها وانتصاراتها المجيدة ، كما يحفظ بطولات أبنائها <sup>(٢٧)</sup> . وكان رواة العرب يتداولون هذه « الأيام » في قالب شعري خالص أحيانا ، وفي قالب نثري تتخلله الأشعار أحيانا أخرى . وقد كان منهج رواة « أيام العرب » متوافقا مع الموضوع ومع الهدف الثقافي الاجتماعي لهذا النمط من أنماط المعرفة التاريخية . فقد حرص أولئك الرواة على رسم صورة مثالية للذات القبلية .

ولم يكن رواة « أيام العرب » يبحثون عن الحقيقة التاريخية ، وإنما كانوا يتحدثون عن مآثر أسلافهم ، وبطولات قبيلتهم ، وفقا لتصورهم أو أمانيتهم . ولم يكن هناك ما يقيدهم سوى الرغبة في إمتاع السامعين ، ودغدغة

(٢٥) النويري ، نهاية الأرب في فنون الأدب ، ( طبعة دار الكتب المصرية ) ، ج ٢ ، ص ٢٦١ ، القلقشندي ، صبح الأعني في صناعة الإنشا ، ج ٢ ، ص ٣٠٨ -

ص ٣٠٩ .

(٢٦) تبدو صلة النسبين بالشعر الجاهلي واضحة جلية ، إذ أننا نجد دائما أن ذكر عليه النسب يعني مفرونا بالشعر وروايته ، ويرتبط أيضا بأيام العرب وأخبارهم - أنظر :

ناصر الدين الأسد ، مصادر الشعر الجاهلي وتاريخها التاريخية ( ط . محاسنة ، دار المعارف ، القاهرة ١٩٧٨ م ) ، ص ٢١٥ - ٢١٦ .

(٢٧) من أيام العرب ، موضوعاتها ، وأعدادها ، ومحاولات جمعها ، أنظر : القلقشندي ، صبح الأعني ، ج ١ ، ص ٣٩٠ - ٣٩٥ ، السيد عبدالعزيز سالم ، تاريخ

العرب قبل الإسلام ، ص ٣٧٤ - ٣٧٦ ، محمود شكري الألوسي ، بلوغ الأرب في معرفة أحوال العرب ( القاهرة ١٩٢٤ م ) ، ج ٣ ، ص ٦٨ ، قاسم عبيد قاسم ،

الرواية الحضارية ، ص ٦٨ - ٧١ .

وقد جمع الثمان من الباحثين أربعة وثلاثين (يوما) من أيام العرب النظر :

محمد أحمد جواد المولى ومحمد أبو الفضل إبراهيم ( القاهرة ١٩٤٢ م ) .



مشاعر الزهو والفخر في نفوسهم . وعلى الرغم من المسحة الخيالية التي تغلف « أيام العرب » فلاشك أن هذه الروايات « التاريخية الملحمية » قد نسجت حول نواة من الأحداث التاريخية حقا ؛ فهي تكشف عن صلات العرب بغيرهم من الأمم قبل الإسلام ، كما تكشف عن المشاكل والخلافات التي ميزت حياة قبائل العرب في تلك الفترة من تاريخهم .

وإذا كانت « الأنساب » وسيلة القبيلة في البحث عن هويتها ، وتأكيد ذاتها من خلال شجرة النسب ، فإن « أيام العرب » كانت بمثابة الأداة لتأكيد هذه الذات والهوية وتدعيم وجودها الحاضر من خلال ماضيها الحافل بالماثر والبطولات .

وفكرة التاريخ عند أية جماعة إنسانية ليست في حقيقة أمرها سوى شكل من أشكال لهم هذه الجماعة لهويتها الذاتية . ومن خلال إدراك الجماعة الإنسانية لذاتها تتحدد أبعاد فكرة التاريخ . وإذا رجعنا إلى تراث العرب قبل الإسلام في مجال الفكر التاريخي لاكتشفنا على الفور أنهم لم يتصوروا أنفسهم أمة واحدة يجمعها تراث تاريخي واحد ، وقد انعكس ذلك على شجرات النسب التي اهتمت بالنسب الجزئي لكل قبيلة على حدة . وإذا كان العرب قد رجعوا في أصولهم العليا إلى جد أعلى ينتسبون له جميعا ، فإن الأسطورة قد تركت بصماتها على هذه المحاولات من ناحية ، كما أن تراثهم قد خلا من أية مادة تاريخية تكشف عن تصورهم لذات كلية تجمعهم سويا من ناحية أخرى .

لقد افترقت « أيام العرب » إلى معظم مقومات العلم التاريخي بمفهومنا المعاصر ، بيد أنها كانت نتاجا حقيقيا وإفرازا للظروف التاريخية آنذاك ، كما كانت متوافقة مع النظرة القبلية الجزئية التي جعلت من القبيلة عالما قائما بذاته في مواجهة القبائل الأخرى (٢٨) . لقد ارتبطت قصص الأيام بفكرة « البطولة » أكثر من ارتباطها بفكرة التاريخ ؛ ولذلك لم يكن منهج الرواية يسعى للبحث عن الحقيقة التاريخية ، وإنما كان يسعى إلى صياغة الصورة المثالية لبطل القبيلة ، أو أبطالها ، وبالشكل الذي يحقق إشباع مشاعر الفخر ونوازع الكبرياء في أبناء القبيلة الذين كانت عيونهم وآذانهم تتعلق بالراوي في سمر الليل بين مضارب خيام القبائل . لقد كانت كل قبيلة تحاول تثبيت ذاتها في مواجهة القبائل الأخرى .

من ناحية أخرى ، كان الوعي التاريخي لدى عرب الجنوب متوافقا مع ظروفهم التاريخية الموضوعية ودرجة تموهم الحضاري من جهة ، ومختلفا عن الوعي التاريخي لدى عرب الشمال من جهة ثانية .

فقد كانت بلاد اليمن مركز حضارة قديمة استقرت دعائمها أمدأ طويلاً ، وحفظت النقوش المعينية والسبئية والحُميرية آثارها (٢٩) ، وقد انعكست هذه الحقيقة في تراث تاريخي اختلفت عن تراث عرب الشمال من حيث الشكل والمضمون والهدف أيضا . وكل ما وصلنا في هذا الصدد تراث تاريخي شغوى تداوله الرواة جيلا بعد جيل . وفي

(٢٨) طه الشرفاء ، أدب التاريخ عند العرب ، (القاهرة ١٩٧٦ م) ، ج ١ ، ص ١٤٩ - ص ١٥٠ .

(٢٩) السد عبدالمعز سالم ، تاريخ العرب قبل الإسلام ، ج ١ ، ص ٨٥ - ص ١٦٥ .

طيات هذا التراث تترد أسماء بعض ملوك اليمن القدماء ، وتظهر أحداث قصص تاريخية غامضة طابعها التهويل بالمبالغة تتصاعد منها أصداء أحداث تاريخية توارت خلف ضبابية الغموض<sup>(٣١)</sup> . وإذا كانت الأحداث التاريخية قد توارت خلف الملامح الغامضة للمبالغة والتهويل في التراث التاريخي الشفوي لدى عرب الجنوب ، فإن هذه خاصية من خصائص المأثورات الشفاهية تأتيها من خلال تراكم الروايات الشفاهية التي تشبه تراكم الطبقات الجيولوجية فوق الحدث الأصلي ، بيد أن هذا لا يحول دون الانتفاع بهذه المادة التاريخية ، ورصدها مرحلة من مراحل تطور الفكر التاريخي ومناهج البحث في الدراسات التاريخية كذلك<sup>(٣٢)</sup> .

ولم جانِب هذا التراث التاريخي الشفوي لدى عرب الجنوب وجد علماء الآثار بعض النقوش التاريخية التي دَوّن فيها الملوك حروبهم وأعمالهم ، وقد دَوّنت على النحاس والحجر . وربما أهلك الزمان تدوينات « تاريخية » أخرى على مواد أقل صلابة وصموداً فتحللت وضاعت عبر القرون . وقد أشار الهمداني مؤلف كتاب « صفة جزيرة العرب » إلى هذه النصوص التاريخية ، كما أشار إليها نشوان الحميري الذي ألف معجماً لغوياً<sup>(٣٣)</sup> ، وكانت هذه النقوش تتضمن بعض المادة التاريخية المتعلقة بأسماء الآلهة ، أو أنواع القرابين أو أسماء القبائل والأفراد ، كما تضمنت بعض المعلومات عن القوانين التي كانت تحكم علاقات الناس آنذاك<sup>(٣٤)</sup> . وفي تصوراتنا أن هذه النقوش تحمل دلالة لا يخطئها الباحث على وجود وعي تاريخي يناسب درجة التطور الحضاري لعرب الجنوب ، إذ أن الشعور بالأهمية التاريخية للإنجازات السياسية والإدارية يدل على وجود نمط مناسب من أنماط الوعي التاريخي بمقاييس تلك العصور .

وفي تقديرنا أن القصص ذات الطابع التاريخي ، التي كان القصاصون الجوالون يروونها عن ملوك العرب الجنوبيين ، وبطولاتهم وأعمالهم ، وهي القصص التي تناقلها الإخباريون في صدر الإسلام ، تعبر عن مدى وعي عرب الجنوب بفكرة التاريخ هذه القصص التي كان الخيال يغلفها كانت الأشعار تدخل في نسيجها بدرجة كبيرة . وكان الرواة يستمدون قصصهم من الأساطير والخرافات التي دخلت ضمن تراث المنطقة تارة ، ومن الأخبار والأحاديث الخرافية المأثورة عن العرب أنفسهم وعمّن جاوروه تارة أخرى<sup>(٣٥)</sup> .

لم تكن هذه القصص تعتمد على توقيت زمني يربط بينها ، مما يدل على أن الوعي بالزمن باعتباره قاعدة للحدث التاريخي ، كان بعيداً عن هذا النمط من الكتابة « التاريخية » في تلك العصور<sup>(٣٦)</sup> ، إذ أن هذه القصص

(٣١) هملتون جب ، علم التاريخ ، (كتب دائرة المعارف الإسلامية ، بيروت ١٩٨١) ص ٤٧ .

(٣٢) بان فانسيتا ، المأثورات الشفاهية ، ترجمة وتقديم د . أحمد موسى ، (المطبعة ١٩٨١ م) ص ٨٦ - ص ٨٨ .

(٣٣) كلارك بروكليان ، تاريخ الأدب العربي ، ترجمة د . عبدالحليم النجار (طبعة دار المعارف) ج ١ ، ص ٦٣ .

(٣٤) السيد عبدالعزيز سالم ، تاريخ العرب قبل الإسلام ، ج ١ ، ص ١٣ .

(٣٥) أصلح العرب على تسمية مثل هذه الخرافات باسم (أولاد العرب) . وقد ذكر القلقشندي (صبح الأضي) ج ١ ، ص ٣٩٨ ما نصه : « وهي أمور كانت العرب عليها في الجملة ، بعضها يجري مجرى الميثاقات ، وبعضها يجري مجرى الاصطلاحات والمعادن وبعضها يجري مجرى الخرافات . وقد جاء الإسلام ليبيطها » .

(٣٦) قاسم عبد قاسم ، الرؤية الحضارية ، ص ٧٦ - ص ٧٨ .

ذات الطابع الملحمي لم تكن تهدف إلى البحث في المجرى التاريخي العام عن الحقائق التاريخية ، وإنما كانت نوعاً من قصص البطولة الملحمية التي تختلط فيها حقائق التاريخ بالخيال المعبر عن رؤية عرب الجنوب ووعيهم بالتاريخ .

ولم يكن هذا النمط من القصص التاريخي يتعلق بالقبيلة ، وإنما بالملكية . وإذا حاولنا استقراء تواريخ الكيانات السياسية التي شهدتها بلاد العرب الجنوبية ( أي معين وسبأ وحير ، ١٣٠٠-٥٢٧ ق . م ) ، لأدركنا مدى هامشية الدور الذي لعبته القبيلة في نشأة هذه الكيانات . فقد كانت الملكية الوراثية هي نظام الحكم السائد ، وشكل النظام السياسي ، ونمط التنظيم الاجتماعي . ومن ناحية أخرى ، فإن تراكم الثروة التي جلبتها تجارة العبور أدت إلى القيام بمشروعات زراعية كبرى مثل سد مأرب . وظلت بلاد العرب الجنوبية تقوم بدورها الهام في نقل التجارة العالمية طوال عهود معين وقبتان وسبأ وحير<sup>(٣٧)</sup> . وقد أدى هذا الوضع السياسي والاقتصادي في جنوب شبه الجزيرة العربية إلى وجود وعي تاريخي أكثر شمولاً ورحابة من الوعي الجزئي الذي نجم عن الظروف التي فرضتها التقسيمات القبلية الحادة في نجد والحجاز .

لقد عرف الجنوب نظاماً سياسياً واجتماعياً متقدمة نسبياً عن تلك التي عرفها عرب الشمال ، كما أنهم خضعوا لنمط من الحكم الملكي فترة طويلة من تاريخهم ، ومن ثم اتخذت الكتابة التاريخية أشكالاً تناسب الظروف الموضوعية ، فاهتمت الروايات التاريخية بقصص الملوك وبطولاتهم وحروبهم . وهو أمر طبيعي في زمن كان فيه التاريخ ربيب القصور الحاكمة . كما نجد في صفحات الكتب التاريخية اليمنية تداخلاً بين الدين والسياسة . ومن ناحية أخرى ، فإن وعي الجنوب بفكرة التاريخ لم ينحصر في إطار البيئة اليمنية فحسب ، وإنما تعداها إلى آفاق العالم الخارجي وهو ما يعني أن دور عرب الجنوب في التجارة العالمية آنذاك كانت له انعكاساته على الفكر التاريخي . ويتأكد هذه الحقيقة من خلال مابقى لنا من تراث عرب الجنوب في مجال الكتابة التاريخية مثل كتاب « التيجان في ملوك حمير »<sup>(٣٨)</sup> .

ويبدو منهج البحث التاريخي متعثراً في خطواته الأولى في هذا الكتاب إذ تختلط فيه الحقيقة التاريخية بالخرافة والأسطورة على نحو مربك ومثير . ويبدأ هذا الكتاب بالحديث عن الخلق ويتناول بداية الصراع الإنساني حين قتل قابيل أخاه هابيل<sup>(٣٩)</sup> . ثم يشرع بعد ذلك في الحديث عن نسب حام بن نوح ونسله ، إلى أن ينتقل إلى الحديث عن ملك حمير<sup>(٤٠)</sup> ، فيخلط التاريخ بالأسطورة حين يقول : « وولى حمير بن سبأ ، فجمع الجيوش ، وسار يبطاً الأمم ويدوس الأرضين ، وأمعن في المشرق حتى أبعد يأجوج إلى مطلع الشمس » ثم يمضى في حكاياته التي تجمع بين التاريخ والخيال حتى يصل إلى سيف بن ذي يزن<sup>(٤١)</sup> . ويتأكد هذا الاتجاه من خلال الأخبار التاريخية التي تحوى

(٣٦) محمود اسحاق ، سوسيولوجيا الفكر الإسلامي - محاولة لتطهير (الدار البيضاء ، ١٩٨٠م) ، ج ١ ، ص ٣٧ - ص ٤٠ .

(٣٧) قام مركز الدراسات والأبحاث اليمنية في صنعاء بنشر هذا الكتاب سنة ١٣٤٧ هـ .

(٣٨) التيجان ، ص ٩ - ص ٢٢ .

(٣٩) نفسه ، ص ٦٠ - ص ٦٤ .

(٤٠) نفسه ، ص ٣١٧ - ص ٣٢١ .

قصص عرب الجنوب ، وقد نشرت هذه الأخبار تحت عنوان « أخبار عبيد بن شربة الجرهمي في أخبار اليمن وأشعارها وأنسابها على الوفاء والكمال »<sup>(٤١)</sup>

وقد ظل هذا التراث « التاريخي » لعرب الجنوب على ألسنة الرواة الذين تناقلوه عن طريق الرواية الشفهية على مدى عدة أجيال وبحكم طبيعة المأثورات الشفهية تألفت الأخبار التاريخية التي اختلطت بالخيال ، والتي زعم روايتها أنها تاريخ واف لبلاد العرب في العصور القديمة ، واقرنت بهذه الأخبار التي جمعت بين الخيال والتاريخ أسماء رجال من طراز « وهب بن منبه » ، « وعبيد بن شربة » ويرى أحد المستشرقين أن هذا التراث دليل دافع « على أن العرب الأقدمين كانت تنقصهم الملكة التاريخية والنفوذ إلى الحقائق ، حتى في أخص ما يتعلق بحوادث عصرهم »<sup>(٤٢)</sup> .

وفي رأينا أن (السير هاملتون جب) يقسو في تقويم هذا النمط من أنماط الكتابة التاريخية بمقاييس البحث التاريخي الحديث ومناهجه . ففي هذه المرحلة من التطور الحضاري لعرب الجنوب كان هدف « التاريخ » إبراز البطولة على حساب التاريخ كما سبق القول . وقد أثر هذا الاتجاه ، بطبيعة الحال ، على منهج الرواة الذين كانوا يسعون لتجسيد بطولة ملوك اليمن القدماء ومآثرهم بالشكل الذي يلقي استجابة عاطفية قوية ممن يستمعون إلى رواياتهم . والكلام عن « منهج بحث » أو « دراسة تاريخية » في هذه الظروف يعتبر نوعاً من الأخطاء المنهجية التي تتجاهل الحقيقة القائلة بأن « العلم » و « مناهج البحث » في هذا العلم تربطها علاقة جدلية تجعل من العبث الحديث عن مناهج بحث في وقت كان موضوع التاريخ ما يزال غير قادر عن الفكاك من أسر الخرافة والأسطورة والخيال . وإذا ما تذكرنا ، مرة أخرى ، أن المنهج هو العمليات العقلية والاستدلالية التي تساهم في حل مشكلات العلم ، وتدخل في بنية العلم أيضاً ، لوجدنا أن رواة هذا النمط من « التاريخ » كانت تحكمهم أغراض أخرى غير « البحث » عن الحقيقة التاريخية ، وهي ذات الأغراض التي تحكم رواة فنون الأدب الشعبي .

وعلى أية حال ، فإن التراث التاريخي يكشف عن توظيف المعرفة التاريخية في خدمة أهداف ثقافية / اجتماعية . كذلك لم يكن التاريخ بالنسبة للعرب قبل الإسلام بحثاً عن الحقيقة ، كما أنهم لم يروا في العملية التاريخية نتائجاً لتفاعل الإنسان مع بيئته في إطار زمني محدد ، وكان هذا في الواقع تعبيراً عن مرحلة من مراحل التطور الحضاري . وقد افتقر التراث التاريخي العربي إلى الوعي المزدوج بالزمن والحقيقة . وكانت تسجيلاتهم التاريخية الباكورة سنداً وعوناً للعرب في مواجهة ضرورات الظروف التي حكمت الحياة العربية على المستوى الاجتماعي والاقتصادي والسياسي . ومن هنا كان منهج الكتابة التاريخية محكوماً بهذه المعوقات التي دخلت في بنية « العلم التاريخي » في ذلك الدور الباكر من تاريخه ، كما كان محكوماً « بموضوع التاريخ » ، والهدف من الكتابة ، أو الرواية التاريخية .



(٤١) تم نشر هذا الكتاب ضمن كتاب النجاشي ( ص ٣٢٥ - ص ٤٠٥ ) ، وهو على شكل حوار بين الخليفة الأموي ( معاوية بن أبي سفيان ) ، ( وعبيد بن شربة ) .

(٤٢) جب ، علم التاريخ ، ص ٤٧ - ص ٤٨ .

بعد ظهور الإسلام حدثت تغييرات جوهرية في حياة العرب ، وانعكست هذه التغيرات على شتى نواحي الحياة . وكان لابد لفكرة التاريخ أن تخضع لهذه التطورات ، فقد كانت الأفكار القرآنية عن التاريخ بؤرة التطور الذي شهده علم التاريخ من ناحية ، كما كانت الظروف الموضوعية والتطورات السياسية والاجتماعية والسياسية والثقافية حافزا لهذا التطور وموجهاً له من ناحية أخرى . وقد أدى هذا ، بطبيعة الحال ، إلى نقلة نوعية هامة وحاسمة في مناهج الدراسات التاريخية ، وبنية علم التاريخ نفسه . ويمكن رصد هذه المعطيات الجديدة ، التي أثرت على الفكر التاريخي ومناهج البحث في موضوعاته ، على مستويين :

أولهما : المستوى الفكري المتصل بالعقيدة نفسها .

ثانيهما : المستوى الواقعي المتمثل في الظروف التاريخية الجديدة التي فرضت نفسها في ظل تطور الحضارة العربية الإسلامية بمراحلها المختلفة .

وفكرة التاريخ في القرآن الكريم ، على نحو ما توضحه آيات القرآن الكريم ذات المضمون التاريخي ، تجسيد للتصور الإسلامي لرسالة الإنسان في الحياة . فالإنسان ، حسب المفهوم الإسلامي ، خليفة الله في الأرض ، وقد تحمل أمانة إعمار هذه الأرض وبناء الحضارة ونشر الحق والعدل في ربوعها وفق سنة الله <sup>(٤٣)</sup> . ولكي يستطيع الإنسان أن يقوم بدوره هذا ينبغي أن يتعرف على ذاته حتى ينجح في أداء رسالته . وقد دعا القرآن الكريم المسلمين إلى التعرف على ذاتهم الحضارية في قوله تعالى : « أفلم يسيروا في الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو آذان يسمعون بها ، فإنها لا تعمى الأبصار ولكن تعمى القلوب التي في الصدور . » <sup>(٤٤)</sup> هذه الدعوة إلى معرفة الذات يمكن للإنسان أن يحققها من خلال رصد الماضي الحضاري للبشر .

وهنا نلاحظ أن فكرة التاريخ في القرآن الكريم تقوم على أساس أن التاريخ فعل إنساني في التحليل الأخير ، فالفعل التاريخي نتاج لتفاعل الإنسان مع بيئته في إطار الزمان ، وهو أيضا خير وسيلة لكشف ماهية الإنسان . ولذلك نجد المادة التاريخية في القرآن الكريم تحكي قصة الأقاليم والحضارات التي شهدتها مسيرة البشر عبر الزمان ، مثل قوم نوح وعاد وثمود وقوم لوط ومدين وغيرهم . <sup>(٤٥)</sup>

يبد أن هذه القصص التاريخية الواردة في ثنايا آيات القرآن الكريم ليست هدفا في حد ذاتها ، وإنما تهدف إلى إثارة الفكر البشري ودفعه إلى التساؤل والبحث عن الحق باستمرار على حد تعبير أحد الباحثين . <sup>(٤٦)</sup> وقد أدى هذا

(٤٣) قسم عبده قسم ، الرؤية الحضارية ، ص ٥٥ - ص ٥٧ . حيث ترد مناقشة تفصيلية لفكرة مسئولية الإنسان في الأرض كما حدثها القرآن الكريم .

(٤٤) سورة الحج : آية ٤٦ .

(٤٥) انظر على سبيل المثال : سورة الأعراف ، وسورة هود ، وسورة الأنبياء ، وسورة المؤمنون وسورة الشعراء ، وسورة القصص .

(٤٦) مهدي الدين خليل ، التفسير الإسلامي للتاريخ ( بيروت ١٩٧٥ م ) ، ص ١٠٦ .

إلى تطورها في مناهج البحث التاريخي ، إذ نزل التاريخ إلى عالم الواقع ، وراح المؤرخون يبحثون في قصة الإنسان على الأرض . أي أن البحث التاريخي اهتم بالأحداث «التاريخية» التي صنعها البشر في بيئتهم ، وداخل إطار زمانهم . وبدأ البحث التاريخي ينشد الحقيقة وبدأ خطواته العلمية الأولى في تراث الثقافة العربية الإسلامية باستعارة مناهج علم الحديث باعتبارها وسيلة لضبط الرواية التاريخية وفق مقياس أخلاقي يستند إلى «الجرح والتعديل» الذي كان منهجاً يستند إلى الجدارة الأخلاقية للرواة . وعلى الرغم من ذلك فإن مناهج البحث كان عليها أن تنتظر طويلاً حتى تأخذ شكلها العلمي الذي بلوره ابن خلدون في مقدمته الشهيرة .

ويطرح القرآن الكريم من خلال المادة التاريخية التي تتضمنها الآيات الكريمة ، النتائج التي يمكن الخروج بها من دراسة التاريخ الإنساني وإمعان النظر في وقائعه والتأمل في أحداثه . والهدف هنا عملي علمي وتربوي أيضاً . فالقرآن الكريم يصور في وضوح شديد أن ثمة قوة في الحق ، وأن الفشل يحيق بالباطل في النهاية . فما يناله الإنسان ، فرداً وجماعة ، يكون نتيجة طبيعة للدور التاريخي الذي مارسه . ومن ناحية أخرى ، يوضح القرآن الكريم أن التغير التاريخي لا يحدث فجأة ، إذ يحدث تراكم بطيء عبر الزمان للأسباب التي يتتبع عنها تغير تاريخي كبير بعد فترة زمنية طويلة .<sup>(١٧)</sup>

وهنا نلاحظ أن التاريخ لا يجري اعتباطاً ، كما أن حركة تطوره ليست حركة عشوائية ، وإنما هي محكمة بسنن وقوانين منذ بداية الخلق وحتى يوم القيامة .<sup>(١٨)</sup>

فالمادة التاريخية الواردة في القرآن الكريم تقوم على أساس أن للتاريخ معنى أخلاقياً وروحياً محوره دور الإنسان باعتباره خليفة الله في الأرض ، ويوصفه مسئولاً عن تعمير العالم وإقامة الحق في ربوعه . وفي هذا الصدد نجد آيات كثيرة تبرز اتجاهها يؤكد أن التاريخ مستودع للعظات والعبر التي يجب على الإنسان أن يتلمسها في أخبار الأمم الماضية . ومن أمثلة السور القرآنية التي تضمنت مادة تتعلق بتاريخ الأمم الماضية : هود والأعراف والأنبياء والمؤمنون والشعراء والقصص . وثمة حقيقة يؤكدها القرآن الكريم مؤداها أن الفعل الإنساني في التاريخ سبب له نتائج التي يتحدد بها مصير البشرية . ويعبارة أخرى ، فإن الإنسان هو صانع التاريخ .<sup>(١٩)</sup>

هكذا إذن ، تحددت أبعاد فكرة التاريخ في القرآن الكريم على أساس من المفاهيم القرآنية . وكان لهذا انعكاسه الإيجابي على تطور مناهج البحث التاريخي وتقدمها نحو البحث في السببية على أسس وضعية وإنسانية . فقد

Mozheruddin Siddiqi, the Quranic Concept of History, ( Karachi, 1965 ), p. 10.

(١٧)

انظر أيضاً : محمد اللين خليل ، التفسير الإسلامي ، ص ١٠٨ - ص ١٠٩ ، قسم حبه قسم الرقبة الخطارية ، ص ٨١ - ص ٨٣ .

(١٨) محمود اساميل ، سوسولوجيا الفكر الإسلامي ، ج ١ ، ص ٢٣٩ - ص ٢٤٠ .

(١٩) قسم حبه قسم ، الرقبة الخطارية ، ص ٥٥ - ص ٥٧ ، عفت الشرفاوي ، أدب التاريخ ، ج ١ ، ص ٢١٠ - ص ٢١٢ .

استخدم القرآن الكريم المادة التاريخية لتأكيد مسئولية الإنسان عن مصيره في الحياة الدنيا ، وحرصت الآيات على تأكيد هذه المسئولية من خلال العبرة والعظة ، ولا غرو أن نظرة المسلمين إلى التاريخ لم تخل من الجانب الأخلاقي المتصل بالعقيدة في أساسه . وقد فرضت هذه الرؤية التربوية التعليمية للتاريخ نفسها على المؤرخين المسلمين ، وقد أوردوا في مقدمات كتبهم ما يشي بأنهم عملوا في إطارها كذلك فإن سطور كتبهم حفلت بالشواهد والأدلة عليها .

ولما كانت الخلفية الثقافية للمؤرخين المسلمين قائمة بالضرورة على أساس من المفهوم القرآني فقد كان طبيعياً أن ينبع فهمهم للجدوى الأخلاقية / التعليمية للتاريخ من هذه الخلفية . وقد جسد ابن خلدون هذه الرؤية بقوله : «إعلم أن فن التاريخ فن عزيز المذهب ، جم الفوائد ، شريف الغاية ، إذ هو يوقفنا على أحوال الماضين من الأمم في أخلاقهم ، والأنبياء في سيرهم ، والملوك في دولهم وسياساتهم ، حتى تتم فائدة الاقتداء في ذلك لمن يرومه في أحوال الدنيا والدين . . . »<sup>(٥٠)</sup> ويؤكد شمس الدين السخاوي<sup>(٥١)</sup> هذا المعنى في كتابه الذي ألفه دفاعاً عن التاريخ .

وعلى أية حال ، فإن المؤرخين المسلمين ظلوا متأثرين بالرؤية القرآنية لدور التاريخ في خدمة الجانب الأخلاقي التعليمي في المجتمع المسلم ، بل إن منهم من قسّم (فوائد التاريخ) إلى قسم دنيوي وقسم أخروي ، بيد أن هذا التقسيم لم يخرج عن نطاق العظة والعبرة والمعنى الأخلاقي والمغزى التربوي ، مما يجعل الحياة ناجحة في الدنيا ، ويضمن المصير في الآخرة .<sup>(٥٢)</sup>

هذا هو تأثير الجانب العقيدي على فكرة التاريخ في تراث الحضارة العربية الإسلامية ، وهو تصور ركز على مسئولية الإنسان في الفعل التاريخي من ناحية . كما ترك بصماته الواضحة على التصور الإيجابي في مناهج البحث التاريخي من ناحية أخرى . لقد أصبح التاريخ ، بأحداثه وأشخاصه من شئون البشر ، واختفى تدخل الآلهة في مجرى العملية التاريخية لصالح القبائل والشعوب ، كما تخلص التاريخ من شبك الأسطورة إلى حد كبير . وكانت النتيجة الطبيعية أن التزمت الرواية التاريخية بإطار الزمان وحدود المكان ، كما بحث المؤرخون عن الحقيقة وفاضلوا بين رواية وأخرى . ومنذ البداية تأثرت مناهج البحث التاريخي بمناهج علم الحديث في إسناد الرواية التاريخية ، ثم نقدها على أساس التاريخ الشخصي للرواية .

ومن ناحية أخرى ، فرضت التطورات التاريخية التي لحقت بدار الإسلام استخدامات جديدة لعلم التاريخ في خدمة الحضارة العربية الإسلامية . وإذا كان تأثير الجانب العقيدي قد اتضح في صياغة فكرة التاريخ ، فإن تأثير هذه التطورات التاريخية يمكن رصده من خلال أنماط الكتابة التاريخية التي عرفها تراث الثقافة العربية للإسلامية . ومن

(٥٠) مقدمة ابن خلدون (طبعة كتاب التحرير ، القاهرة ١٩٦٦ م) ، ص ١٤ .

(٥١) السخاوي ، الإعلان بالتاريخ لمن ثم التاريخ (محقق فرائز روزنتال وترجمة أحمد صالح المل ، بغداد ١٩٦٣ م) ، ص ٣٦ - ٣٨ .

(٥٢) ابن الأثير ، المكمل في التاريخ (دار صادر ، بيروت) ج ١ ، ص ٦ - ٩ . ويرى ابن الأثير أن النص وردت في القرآن الكريم لهذه الحكمة .

الطبيعه أن ينعكس ذلك أيضا على مناهج الدراسات التاريخية بحيث تبلورت في نهاية الأمر في ذلك المستوى الراقى لمنهج البحث التاريخي الذي أوضحه «ابن خلدون» في مقدمته الشهيرة .

بيد أننا يجب أن ندرك أن تطور أنماط الكتابة التاريخية في التراث العربي الإسلامي كان يسير في خط مواز للتطور الذي ألم بدار الإسلام خلال مراحل نموها الحضاري . ومثلما كان لفكرة التاريخ في القرآن الكريم أثرها في صياغة الفكر التاريخي على الصعيد النظري ، كان للرغبة في تفسير آيات القرآن الكريم أثرها على الأشكال الأولية من أنماط الكتابة التاريخية . لقد كان أول تطور في الدراسات التاريخية تلبية لضرورة ثقافية / اجتماعية ملحة في حياة المجتمع المسلم هي تفسير القرآن الكريم . وفي رأينا أن التفسير يعد ضرباً من ضروب البحث التاريخي .

وهنا نجد الخطوات الأولى لمناهج البحث التاريخي تتعثر بين الرغبة في معرفة الحقائق والنقص الحاد في المعارف والمعلومات التي توصل إلى معرفة الحقيقة . وربما كان هذا هو السبب في أن رجلين مثل «كعب الأحبار» ( ت ٥٣٤ ) و«وهب بن منبه» ( ت ١١٠هـ ) قد استكملا هذا النقص بروايات خيالية من التراث العبراني والمسيحي . وقد ظلت رواياتهما مصدراً مشتركاً لكتب التفسير طوال عصور الثقافة العربية الإسلامية .<sup>(٥٣)</sup>

واللافت للنظر أن مناهج الجرح والتعديل في الحديث كانت تستهدف الحقيقة من خلال ضوابط نقدية صارمة . وقد كانت هذه المناهج من أهم روافد مناهج البحث عند المسلمين فقد كان الرسول (عليه الصلاة والسلام) شخصية تاريخية عاش في فترة تاريخية معلومة بحدود الزمان والمكان ، ومارس أفعالا تاريخية تركت أثرها في تاريخ العالم ، كما كانت أحاديثه موجهة إلى الناس ، وتناقلا بالرواية عدة رواة يحتمل فيهم الصدق كما يحتمل الكذب . ومن ثم بدأ علم الحديث يستخدم منهجه النقدي في البحث عن الحقيقة التاريخية . وكانت تلك مرحلة هامة من مراحل تطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية . لقد نبذت فكرة الركون إلى دور القوى الغيبية في صنع تاريخ البشر ، وتم التأكيد على مسئولية الإنسان عن صنع تاريخه وبناء حضارته بيد أن هذا لا يعني من ناحية أخرى ، انعدام العنصر الغيبي والأسطوري في الكتابة التاريخية ، فالواقع أن تطور المناهج الجديدة في الدراسات التاريخية قد دفع بالكتابة التاريخية إلى الأمام ، ولكن الأساليب القديمة كانت ما تزال موجودة . ومن المهم أن نلاحظ أن هذه سمة من سمات تطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية (وفي غيرها من العلوم) ، إذ أن تطور مناهج البحث يدخل في الخط العام لتطور العلم نفسه ، ولكنه لا يقضي على الأساليب والنماذج والمناهج القديمة التي تظل موجودة ، جنباً إلى جنب ، مع المناهج الجديدة فترة من الزمان .

ومن ناحية أخرى ، كان للاهتمام بالأحاديث النبوية أثره في ظهور نمط آخر من أنماط الكتابة التاريخية هو «السيرة والمغازي» التي كانت استجابة لحاجة ثقافية / اجتماعية في المجتمع المسلم الذي أراد أفرادها الوقوف على

(٥٣) حسين نصر ، لفك الكتابة التاريخية في الأدب العربي ( ط . ثانية ، القاهرة ، ١٩٦٦ م ) ص ١٧٥ - ص ١٧٧ .



تفاصيل حياة الرسول (ص) وأفعاله التاريخية . وتنقلنا «المغازي» للمرة الأولى إلى الكتابة التاريخية بالمفهوم الحديث لأنها كانت تبحث في سيرة الرسول (ص) وغزواته وسراياه ، وتجمع في الوقت نفسه أخبار الأحداث التاريخية الأولى التي واكبت قيام الأمة الإسلامية مثل الهجرة إلى الحبشة والمدينة ، ورسائل النبي (ص) إلى الحكام المعاصرين ، وهذه كلها أخبار «تاريخية» اتخذت هذا النمط استجابة لحاجة المسلمين إلى معرفة أخبار الفترة التاريخية التي وضعت فيها اللبنة الأولى في حضارتهم ، والتي شهدت انتشار الإسلام أيضا .

وكان لابد من تغيير في منهج البحث والرواية لكي يناسب هذا التطور الجدي في ميدان الكتابة التاريخية ، وبذلك خطت الكتابة التاريخية خطوة أبعد من منهج علم الحديث في ضبط الرواية .

والواقع أن اعتناق العرب للإسلام لم يجعلهم يتخلون عن تراثهم في مجال المعرفة التاريخية قبل الإسلام ، إذ أنهم احتفظوا بالأيام والأنساب ، وقصص عرب الجنوب ولكنهم طوعوها في خدمة الأغراض الثقافية / الاجتماعية التي وجدت بعد الإسلام . ويمكن القول إن فكرة التاريخ قبل الإسلام قد اتخذت مفهوما مغايرا بسبب التطورات التي جددت على مناهج البحث وبنية العلم التاريخي نفسه بعد ظهور الإسلام<sup>(٥٤)</sup> وقد زاد نشاط علماء الأنساب في عهد «بني أمية» بسبب إنشاء الدواوين ، وبسبب مصالح العصبية من العرب المتنافسين<sup>(٥٥)</sup> ، كذلك ينبغي أن نلاحظ أن العرب ، بعد الإسلام ، ظلوا يحتفظون بالتنظيم القبلي أساساً للتنظيم الاجتماعي على الرغم من خضوعهم لسلطة عامة ، وقد أدت هذه الظروف إلى إزدهار علم الأنساب بعد الإسلام .<sup>(٥٦)</sup> بيد أن الهدف من هذا النمط من المعرفة التاريخية لم يظل كما كان في الجاهلية ، وهو ما أدى إلى تغير جوهري في منهج النسابين الذين اهتموا برسم شجرات النسب ، بصورة جافة ، تخدم غاية أساسية هي تأكيد الأنساب .

على أية حال ، فإن موضوعات التاريخ في تلك المرحلة من تاريخ الثقافة العربية الإسلامية كانت تعالج أحداثا دنيوية بحتة ، فسيرة النبي (عليه الصلاة والسلام) ومغازيه ليست سوى أحداث تاريخية جرت على أرض معروفة بحدودها الجغرافية في فترة تاريخية محدودة بحدود الزمان . وإذا كانت موضوعات «التاريخ» قد اختلعت بغيرها من الموضوعات ، مثل الفقه والحديث ، فالثابت أن جهود المحدثين والفقهاء كانت موجهة لحل مشكلات دنيوية على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي والسياسي . بل إن فكرة التاريخ في القرآن الكريم كانت تدور حول هدف دنيوي عملي هو تربية المسلمين وتعليمهم من خلال دروس التاريخ وما تحمله من عظة وعبرة .

(٥٤) حسين نصار ، المرجع السابق ، ص ٢٢٢ - ص ٢٢٤ ، محمود اسمايل ، سوسيولوجيا الفكر الإسلامي ، ج ١ ، ص ٢٤٧ .

(٥٥) جيب ، علم التاريخ ، ص ٥٠ .

(٥٦) ازدهر علم الأنساب بعد الإسلام ولغت أسسه كثيرين من النسابة في العصر الأموي الذي شهد تميز العرب على غيرهم من المسلمين : انظر : ابن قتيبة ، المعارف ، ص ٥٣٤ - ص ٥٣٦ ، بروكلمان ، تاريخ الأدب العربي ، ج ١ ص ٢٥٣ .

والنتيجة الطبيعية لهذه البداية «التاريخية» لعلم «التاريخ» في تراث الثقافة العربية الإسلامية أن تتأثر مناهج البحث بموضوع الدراسة التاريخية وهدفها ولأن الدراسات التاريخية عند المسلمين بدأت من أرضية إنسانية وضعية ترى أن الإنسان هو صانع التاريخ ، والمستول عن قيام الحضارة أو سقوطها ، فإن مناهج البحث صارت هي الأخرى تستهدف الحقيقة وتبحث عن العلاقة السببية في الحوادث التاريخية . وإذا كانت فكرة العناية الإلهية بشئون البشر موجودة في تراث الثقافة العربية الإسلامية ، بشكل عام فالواضح في تراث الكتابة التاريخية أن العناية الإلهية لا توازر المسلمين لمجرد أنهم مسلمون ، ولكنها توازرهم إذا كان «فعلهم التاريخي» في الدنيا قوياً متوافقاً مع أوامر الله ، وإذا تنكبوا سواء السبيل حاق بهم البوار والخسران . ويعني هذا ، في التحليل الأخير ، أن الإنسان مسئول عن فعالة في الدنيا . ولقد كانت هذه النظرة ذات تأثير عميق على رؤية التاريخ باعتباره تجربة إنسانية ، مما أثر بدوره مع مناهج البحث التاريخي التي اهتمت بالأسباب الوضعية المفسرة للظاهرة التاريخية .

ومن ناحية أخرى ، كانت للتطورات التي شهدتها الفترة الباكورة من تاريخ المسلمين ، سياسياً وعسكرياً واقتصادياً تأثيراتها الفكرية والاجتماعية بعيدة المدى . إذ استمرت حركة الفتوح الإسلامية في عنفوانها حوالي قرن من الزمان ، ونتج عنها أن دخلت تحت راية الإسلام شعوب عريقة ذات أصول حضارية بعيدة . وبطبيعة الحال أدت هذه التطورات إلى نشوء الحاجة إلى أنماط جديدة للكتابة التاريخية . وهو الأمر الذي أدى بدوره إلى تطور مناهج البحث وفق الأنماط العديدة التي أفرزها تطور علم التاريخ في الثقافة العربية الإسلامية .

فقد أوجدت حركة الفتوح الإسلامية نمطاً من الكتابة التاريخية يهتم بفتوح البلدان بقصد التعرف على ظروف فتح كل بلد ، وكان هناك عدد من الإخباريين في كل بلد تخصصوا في جمع أخبار هذا البلد ، والروايات المتعلقة بظروف فتحه ، وتدوينها . وكان منهج أولئك الإخباريين بسيطاً يقوم على أساس الروايات المختلفة حول الحادثة التاريخية الواحدة دون محاولة للتحقيق أو التدقيق . ولأن عدداً من هذه الروايات كانت محلاً للتداول الشفهي حتى القرن الهجري الثالث على الأقل ، فإن كتب الفتوح تحمل مشكلات كثيرة حول التواريخ والأحداث والأشخاص المشاركين فيها تحير الباحثين حتى اليوم . وكان العيب المنهجي الناجم عن جمع الروايات دون تحقيقها سمة مشتركة بين كثير من هذه الروايات التاريخية حول فتوح البلدان .

كذلك أدى دخول الشعوب ذات الحضارات القديمة في الدين الإسلامي إلى تطور آخر في علم التاريخ ومناهج البحث فيه ، إذ نشأت الحاجة إلى معرفة تواريخ هذه الشعوب قبل الإسلام مما أدى إلى بروز مجال جديد للكتابة التاريخية . وكانت تلك هي المرحلة التي مهدت لظهور التواريخ المحلية . ويمكن أن نشير إلى عدد ممن تخصصوا في هذه الأخبار التاريخية التي تتناول الفترة السابقة على الإسلام ، مثل «محمد بن السائب الكلبي» و«عوانة بن الحكم» (ت ١٤٧هـ) و«أبو غنم الأزدي» (ت ١٥٧هـ) . و«سيف بن عمر» (ت ١٧٠هـ) وغيرهم . بيد أن أهم

هؤلاء جميعاً هو «محمد بن عمر الواقدي» (ت ٥٠٧هـ) الذي كانت كتبه عنواناً على تقدم واضح في مناهج البحث التاريخي.<sup>(٥٧)</sup>

ومع بداية القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) كان في متناول المؤرخين المسلمين كم هائل من المادة التاريخية التي خلفها لهم كتاب السيرة النبوية والمغازي، ومؤلفو كتب الطبقات وكتب الفتوحات. كذلك ساعدت الظروف التاريخية على ازدهار المعرفة التاريخية، وتعدد أنماط الكتابة، فضلاً عن تطور مناهج البحث. ففي سنة (١٧٨هـ) تم في بغداد تأسيس أول مصنع للورق الذي حل بالتدريج محل الرق والبردي وغيرهما من مواد الكتابة التاريخية المعروفة آنذاك. ومن ناحية أخرى كانت دواوين الدولة تحفل بالوثائق والسجلات التي بدأت تدخل ضمن نسيج المادة التاريخية<sup>(٥٨)</sup>، فضلاً عن أن بعض الخلفاء الأوائل كانوا يرون في التاريخ نوعاً من الثقافة السياسية فقد كان «معاوية بن أبي سفيان» يخصص شطراً من الليل للاستماع إلى قصص التاريخ التي تتناول أخبار الملوك والحروب والمكائد السياسية. ومن نتائج هذه المجالس ظهرت الروايات التاريخية المنسوبة إلى «عبيد بن شربة».<sup>(٥٩)</sup>

لقد تضافرت عوامل كثيرة لتمهد الطريق أمام التطور الهام الذي لحق بعلم التاريخ عند المسلمين منذ القرن الثالث الهجري فصاعداً. وجاء ظهور الأنماط المختلفة من الكتابة التاريخية ظهوراً طبيعياً. ويمثل القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) مرحلة تطور هامة وحاسمة في تاريخ الثقافة العربية الإسلامية. وظهرت المدارس الفكرية المختلفة في شتى أنحاء دار الإسلام. وتمثل الازدهار العلمي والفكري في مظهرين رئيسيين: السفر والرحلة في طلب العلم بين مختلف أنحاء العالم الإسلامي، وتعدد المؤلفات التي كتبت في شتى فروع العلم والمعرفة. كذلك فإن السلام الذي تحقق في ظل وحدة دار الإسلام خلق جوّاً من الاستقرار انعكس على الروح الإبداعية في الحضارة العربية الإسلامية. وكان لا بد أن ينال علم التاريخ نصيبه من هذا الازدهار.

فقد أدى ذلك بالضرورة إلى تراكم هائل، على المستوى النوعي والكمي، في مجال الكتابة التاريخية التي شهدت مرحلة انتقال منهجية هامة، نقلت كتابة التاريخ من مجرد التجميع والتأليف والوصف إلى مرحلة جديدة قوامها منهج صارم يقوم على أساس ضبط الرواية وتحقيقها. فقد شهد القرن الثالث الهجري مولد كثير من الحوليات والمؤلفات التاريخية، فضلاً عن ذلك الكم الهائل من المعلومات التي كان الإخباريون ما يزالون يتداولونها بالرواية الشفوية. ولعل أسماء عدد من أعلام التدوين التاريخي، منهم «أبو قتيبة الدينوري» (ت ٢٧٦هـ)، و«ابن جرير

(٥٧) العبدى، «علم التاريخ عند العرب»، ص ٥١ وما بعدها. وقد ألف الواقدي كتاباً في التاريخ العام حاول فيه أن يتبع تاريخ البشرية منذ البداية حتى عصر الخليفة العباسي هارون الرشيد، ولكن الكتاب مفقود سوى الأجزاء التي نقلها (ابن سعد) من كتب (الطبقات الكبرى).

(٥٨) قسّم عبيد قسّم، الرواية المختارة، ص ٩٨-٩٩.

(٥٩) يقال إن (عبيد بن شربة) قد روى أخبار ملوك العرب من لحم وفسان، وقد روى لبعضهم، وولد على معاوية ليرى له هذه الأخبار. انظر: عبيد بن شربة، أخبار اليمن وأخبارها، ص ٣٣٣-٣٠٤، بروكلمان تاريخ الأدب العربي ج ١، ص ٢٥٠.

الطبري» (ت ٣١٠هـ) . ويعتبر كتاب الطبري «تاريخ الرسل والملوك» تمهيداً للنزعة التاريخية العامة التي خلقتها وحدة العالم الإسلامي ، إذ يتناول هذا الكتاب التاريخ العام منذ الخليقة حتى نهاية سنة ٣٠٢ هجرية ، ويخصص مساحة كبيرة للسيرة النبوية ، إلى جانب حوادث صدر الإسلام ، ثم يرتب الأحداث التاريخية سنة وراء الأخرى .

ويعد «الطبري» رمزاً لختام مرحلة وبداية مرحلة جديدة في تاريخ التدوين التاريخي في التراث العربي الإسلامي . ففي هذا الكتاب قام الطبري بصياغة تركيبية لكل الأنماط السابقة في مجال التدوين التاريخي العربي ، مثل بداية الخليقة وأيام العرب ، والمغازي ، والسيرة النبوية ، والفتوح ، ثم النمط الحولي الذي ينسب إليه . أما من ناحية المنهج ، فقد اعتمد على منهج الإسناد إلى جانب الوثائق التي بدأ يدخلها في نسيج الرواية التاريخية على نحو لم يكن مألوفاً قبل الطبري .

وفي كتاب «تاريخ الرسل والملوك» أرسى الطبري قواعد منهج جديد في البحث والدراسة التاريخية كان يمثل نقلة نوعية في تاريخ الكتابة العربية لم تتكرر بعد ذلك سوى في كتابات عبدالرحمن بن خلدون . ولم يكن ما جاء به الطبري «ابتكاراً» خالصاً . وإنما كان صياغة موحدة لكل التطورات والأنماط والمناهج التي حاولها مؤرخون قبله . وجاءت كتابات الطبري حصداً ناجحاً لكل محاولات من سبقوه . ويرى البعض أن سبب أهمية كتابه يكمن في أنه كان مثالا للصرامة والدقة المنهجية ، إذ طبق الطبري في هذا الكتاب منهج الإسناد تطبيقاً صارماً في مجال التاريخ . ولكي يحدث ذلك لابد له أن يصوغ كتابه على أساس الخبر من ناحية ، وعلى أساس من الجدارة الأخلاقية لمن نقل الخبر من ناحية أخرى . وقد كان من الضروري أن يرتب الطبري كتابه ترتيباً زمنياً على مر السنين<sup>(٦٠)</sup> ، فقد اتبع طريقة الحوليات ، وقسم حوادث كتابه وفقاً لتسلسل زمني يبدأ من سنة الهجرة . وقد نهج نهجاً تتابعياً بحيث يروي حوادث كل سنة على حدة متبوعاً منهج الإسناد والعنعنة .<sup>(٦١)</sup>

بيد أن الطبري لم يقتصر على منهج الإسناد الذي طبقه على روايات كتابه بصرامة فحسب ، وإنما نجد في طيات كتابه الضخم ما يشير إلى هذه النقلة النوعية التي أشرنا إليها في منهج البحث التاريخي . إذ تبرز أهمية الوثائق والسجلات الحكومية باعتبارها دليلاً يدعم القصة التاريخية وهو تطور اهتم بالدليل الوثائقي في الدراسة التاريخية ما يزال يحظى بالاحترام البالغ بين المؤرخين حتى اليوم . ويعني هذا أن المؤرخين المسلمين قد تقدموا خطوة أبعد في تطور منهجهم للبحث في التاريخ . فإلى جانب المشاهدة عن طريق الرحلة أو معاينة الأحداث ، والساع من شهود العيان ، والنقل عن الرواة جاءت الوثائق والسجلات مصدراً جديداً للمؤرخ لإقامة الدليل والبرهان . وكان هذا التطور في مناهج البحث موازياً لتطور في علم التاريخ نفسه . إذ لم يعد معيار صحة الخبر التاريخي هو نفس المعيار

(٦٠) على لو طيل ، الخطاب التاريخي - دراسة لمنهجية ابن خلدون (مطبوعات دار الإلماء العربي - بيروت) ، ص ٣٣ - ٣٤ .

(٦١) الطبري ، تاريخ الرسل والملوك ، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم (طبعة دار المعارف بالقاهرة) ، ج ٣ ، ص ١٢ وما بعدها . على سبيل المثال .

الأخلاقي الذي استخدمه منهج التعديل والجرح ، وإنما صار موضوعياً يعتمد على توفر الشواهد المادية التي تؤكد صحة الخبر . وتكمن أهمية كتاب الطبري في أن صفحاته جمعت بين المناهج السائلة والمنهج الجديد في وقت واحد وبشكل تركيبى نادر في المؤلفات التاريخية .

وقد صار كتاب الطبري هذا نموذجاً لكتب التاريخ الإسلامي العام في عصور الثقافة العربية الإسلامية ، كما كان مصدراً اعتمد عليه من جامعا بعده لمعرفة تاريخ القرون الثلاثة الأولى من عمر الحضارة العربية الإسلامية .

ويجدر بنا أن نشير إلى أن التقدم الذي أحرزه علم التاريخ ومناهج البحث في تلك الفترة لم يكن راجعاً إلى كثرة عدد المؤرخين ، أو نمو المادة التاريخية وتراكمها ، أو تطور منهج البحث التاريخي فحسب ، وإنما كان راجعاً بالضرورة إلى تعدد اتجاهات التأليف التاريخي وأنماطه التي كان كل منها استجابة لحاجة ثقافية / اجتماعية فرضتها الظروف التاريخية للعالم الإسلامي .

وقد شهد القرن الثالث الهجري ، أيضاً ، بروز مراكز ثقافية عديدة متنافسة على امتداد العالم الإسلامي ، وازدهار النشاط العلمي والفكري في مصر وبلاد الشام والمغرب والأندلس ، فضلاً عن بلدان المشرق الإسلامي . وكان علم التاريخ واحداً من ميادين المنافسة . وتمثلت النتيجة النهائية في ظهور التواريخ المحلية التي تتحدث عن تواريخ البلدان ، ثم ظهرت تواريخ المدن التي ذاعت وانتشرت على مدى عصور الثقافة العربية الإسلامية . فقد جددت حاجة ثقافية / اجتماعية جديدة هي منافسة المراكز الثقافية في شتى أنحاء (دار الإسلام) ، إذ كان المسلمون قد صاروا ، منذ القرن الثالث الهجري ، أغلبية في البلاد المفتوحة ، وأخذت كل جماعة تحاول إبراز فضائل البلد الذي تنتمي إليه . ومنذ ذلك الحين ظهرت المؤلفات التاريخية التي تهتم بجمع كل ما يتعلق بإحدى مدن (دار الإسلام) ولم يقتصر الأمر على المدن المقدسة ، مثل مكة والمدينة والقدس ، وإنما اتجه المؤرخون إلى المدن الإسلامية عامة . فظهر تاريخ دمشق لابن عساكر ، وتاريخ بغداد للخطيب البغدادي ، وزبدة الحلب من تاريخ حلب لابن النديم ، وتاريخ إربل لابن المستوفى . كما ظهرت خطط القسطنطينية والقاهرة لابن عبدالحكم<sup>١٢٦</sup> ، والقضايمي ، وابن زولاق والأوحدي ، وابن دقاق ، والمقريزي ، والسيوطي وغيرهم .<sup>١٢٧</sup>

وقد تطور هذا النمط الجديد من أنماط الكتابة التاريخية ، أي الخطط التي تجمع بين التاريخ والطبوغرافيا والسكان والجغرافيا . وتحتوي كتب الخطط عادة على قدر معلومات عن تطور المدن وتخطيطها وأحيائها وعناصر السكان والمرافق ذات الوظيفة البلدية ، أو الاجتماعية ، أو الدينية عبر العصور . وترد في ثنايا تلك المؤلفات

(١٢٦) جلد هذا الجزء ضمن كتاب عبد الرحمن بن عبد الحكم ، فروع مصر وأخبارها (نشره تشارلز توري) لندن سنة ١٩٣٠ .

(١٢٧) قسم هند قسم ، الرقعة الخطية ، ص ١٠٠ - ص ١٠١ .

معلومات كثيرة هامة عن شتى جوانب الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعسكرية . وفي مصر كان «عبدالرحمن بن عبد الحكم» هو رائد هذا النمط من أنماط الكتابة التاريخية .

ويعتبر هذا النمط الذي وصل قمة تطوره على يد المؤرخ تقي الدين المقرئ ( ت ٨٤٥هـ ) ، تطوراً نوعياً هاماً في ميدان الكتابة التاريخية ، سواء على مستوى المعرفة التاريخية أو على مستوى تطور مناهج البحث التاريخي . فقد تحلى كتاب الخطوط عن النمط الحولي في رواية الخبر التاريخي ، واختاروا المعالجة التي تتناول كل موضوع على حدة داخل الإطار العام للكتاب . كما أن المؤرخين الذين اهتموا بهذا النمط من التأليف التاريخي تحلوا تماماً عن أية أسباب غيبية وبحثوا عن السببية في نطاقها الإنساني «التاريخي» ، وقد تجسد ذلك تماماً في خطط المقرئ .<sup>(٦٤)</sup>

وفي تقديرنا أنه من الصعب أن نتبع جذور نشأة كل نمط من أنماط الكتابة التاريخية في تراث الثقافة العربية الإسلامية . بيد أننا نستطيع من خلال النظر في هذا التراث أن نكتشف مدى التنوع والثراء المذهل في المؤلفات التاريخية ، ومدى استجابة هذه الأنماط من الكتابات التاريخية للحاجات الثقافية / الاجتماعية التي فرضتها التطورات . وقد أحصى «شمس الدين السخاوي»<sup>(٦٥)</sup> أنماط الكتابة ، وقصد بهذا الإحصاء أن يكمل الإحصاء الذي وضعه الذهبي من قبل . كما أن السيوطي كانت له محاولة في هذا السبيل أيضاً .<sup>(٦٦)</sup>

وقد أحصى لنا السخاوي موضوعات التأليف في ميدان التاريخ فيما يلي :

- ١- تاريخ الرسول والأنبياء .
- ٢- تاريخ الصحابة .
- ٣- تاريخ الأشراف ، أي: آل أبي طالب وآل علي .
- ٤- تاريخ القرشيين .
- ٥- تاريخ الموالي .
- ٦- تاريخ الرواة المعتمدين أو المصنفين .
- ٧- تاريخ رجال علم الحديث .

(٦٤) المقرئ ، المواقف والاعتبار بذكر الخطوط والأثر ، ( طبعة بولاق ١٢٧٠ هجرية ) .

(٦٥) السخاوي ، الإعلان بالتاريخ لمن ذم التاريخ ، ص ٢١٤ - ص ٢٣٨ .

(٦٦) السيوطي ، حسن المحاضرة في تاريخ مصر والقاهرة ( طبعة القاهرة ١٢٩٩ هـ ) ، ج ١ ، ص ١٥٨ - ص ١٥٩ ، ص ٢٥٤ - ص ٢٥٦ .

- ٨- تاريخ المعاجم والشيخة .
- ٩- تاريخ المسمين باسم خاص مثل «عطاء الطبراني» أو «عبدالمؤمن الدمياطي» .
- ١٠- تاريخ المعمرين والشبان .
- ١١- تراجم الأفراد .
- ١٢- التواريخ المحلية .
- ١٣- تصانيف البلدان .
- ١٤- مطلق التاريخ ، وهو ما وصفه بأنه «مطلق التاريخ غير مقيد بوصف ولا جنس ، أو نحو ذلك» ، وهو على أقسام :
  - أ- التاريخ على الحوادث .
  - ب- الحوادث والوفيات
  - ج- كتب عن تواريخ الوفيات
  - د- كتب التراجم
  - هـ- كتب تواريخ منوعة .

وعلى الرغم من التداخل الواضح بين عدد من هذه الموضوعات ، وعلى الرغم من غياب أنماط أخرى من المؤلفات التاريخية من (إحصائية) السخاوي ، فالواضح أن الدراسات التاريخية العربية قد غطت كافة مجالات النشاط الإنساني ، فقد كتب المؤرخون في السيرة النبوية والمغازي ، وفي الطبقات والتراجم ، والتواريخ المحلية ، والخفط ، وتواريخ المدن ، كما كتبوا الرسائل ذات الموضوع التاريخي الواحد ، فضلاً عن فلسفة التاريخ . ولم يحدث هذا بين عشية وضحاها بطبيعة الحال ، وإنما كان محصلة تطور طويل المدى . كما أن مناهج البحث كانت تتطور باستمرار لحل مشكلات كل نمط من أنماط الكتابة التاريخية . وقد كانت المناهج في تطورها لخدمة الجديد في مجال الدراسات التاريخية تبقى على طرق البحث التي تناسب القديم أيضاً ، ولهذا يبدو تراث التدوين التاريخي في الثقافة العربية الإسلامية وكأنه معرض لتطور علم التاريخ ومناهجه .

والعصر الذي تمثلت فيه كل أنماط التدوين التاريخي العربي هو عصر سلاطين المماليك (١٢٥٠ - ١٥١٧م) الذي كان بمثابة المعرض الحي لتاريخ كتابة التاريخ في إطار الحضارة العربية الإسلامية . والواقع أن مصر والشام قد شهدت في ذلك العصر نشاطاً ثقافياً واسع النطاق . لقد كان عصر السلاطين المماليك آخر عصور الحضارة العربية الإسلامية ، وكان التوجه الثقافي والعلمي فيه بمثابة خط الدفاع الأخير عن الثقافة العربية الإسلامية . فقد أدت الظروف التاريخية التي أحاطت بالعالم الإسلامي في منتصف القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) إلى ظهور دولة سلاطين المماليك في مصر والشام لتقوم بدور القوة المدافعة عن العالم الإسلامي على مدى ما يزيد على قرنين ونصف من الزمان .<sup>(٢٧)</sup> وفي ظل الأمن والحماية التي وفرتها دولة سلاطين المماليك كانت مصر على نحو خاص مقصداً لعدد هائل من العلماء والمفكرين المسلمين من شرق العالم الإسلامي ومغربه ، إذ أن الكوارث السياسية والعسكرية التي حاقت بدار الإسلام في المشرق والمغرب جعلت العلماء والمفكرين والفنانين يهاجرون إلى القاهرة .

لقد شهدت خمسينيات القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) اجتياح المغول لبلدان الشرق الإسلامي ، وقضت هذه الجحافل الظالمة على الخلافة العباسية في بغداد سنة ٦٥٦هـ (١٢٥٨م) ، ومن ناحية أخرى ، كانت المساحة الإسلامية في شبه الجزيرة الأيبيرية تتراجع أمام زحف الكاثوليك الأسبان والأوربيين للقضاء على الأندلس . وإزاء مذابح الكاثوليك تزايدت أعداد المهاجرين إلى مصر والقاهرة من أبناء الأندلس ، كما أن الظروف السياسية المتقلبة دفعت عدداً من أبناء المغرب الإسلامي إلى أحضان القاهرة ، ومن أشهرهم «عبدالرحمن ابن خلدون» الذي لم يكن حالة فريدة بين المهاجرين المغاربة . وكان الزمان ما يزال ينتظر بعضاً من أهم إنجازات الفكر والثقافة العربية في عصر سلاطين المماليك .

ولم يكن علم التاريخ بمنأى عن هذه التطورات والأحداث بطبيعة الحال . فقد وصلت الكتابة التاريخية في ذلك العصر إلى قمته في ظل الظروف الثقافية العربية الإسلامية ، سواء من حيث التراكم والنمو المعرفي في التراث التاريخي نفسه ، أو من حيث تطور مناهج البحث في الدراسة التاريخية التي خرجت من حيز «الخبر» و «الرواية» المجردة إلى طور جديد يتم بمناقشة الأسباب في سياقها الوضعي . وزادت أهمية علم التاريخ باعتباره علماً ذا وظيفة ثقافية / اجتماعية . وتبلورت فكرة التاريخ بشكل واضح حتى وجدنا من مؤرخي ذلك العصر من يكتبون في فلسفة التاريخ ، والأسس النظرية التي يقوم عليها التدوين التاريخي ، ومنهج البحث التاريخي ، مثل «ولي الدين عبدالرحمن

(٢٧) برز المماليك قوة عسكرية أثناء المواجهة بين مصر وقوات الحملة الصليبية السابعة بقيادة لويس التاسع ، وقد انتهت الحملة بتنصير الجيش الصليبي وأسر الملك الفرنسي لويس التاسع وبرزت قوة فرسان المماليك البحرية وقادهم من أمثال أقطاي وبيبرس وقلان وغيرهم . وبعد ذلك بعشر سنوات قضى المغول على الخلافة العباسية وهزمهم الجيش المصري بقيادة المماليك (٦٥٨ هـ) في معركة عين جالوت الشهيرة . وأعاد السلطان القاهر بيبرس إحياء الخلافة العباسية في القاهرة لإضفاء الشرعية على الحكم في الدولة الناشئة . انظر التفاصيل في : أحمد مختار العبادي ، قيام دولة المماليك الأولى في مصر والشام (دار النهضة العربية) بيروت ١٩٨٦م ، ص ١٠١ - ٢٤٠ .



بن خلدون» (ت ٨٠٩ هجرية) ، كما ظهر من علماء ذلك العصر من كتب في التاريخ مثل «شمس الدين السخاوي» و «جلال الدين السيوطي» .

وقد شهد هذا العصر النقلة النوعية الكبيرة الثانية في تطور مناهج البحث التاريخي ، وهو الاتجاه الجديد الذي بلورته نظرياً ، كتابات ابن خلدون ، كما جسده عملياً كتابات المؤرخين الذين تتلمذوا عليه وأشهرهم «تقي الدين المقرئ» (ت ٨٤٥ هـ) وتكمن أهمية ابن خلدون وكتاباته في آرائه التي طرحها في مقدمته الشهيرة عن علم التاريخ ، إذ أن هذه المقدمة تضمنت آراء ونظريات هامة تمثل حصاد التراث التاريخي على مر عصور الثقافة العربية الإسلامية . ولسنا بصدد تكرار ما هو معروف ومشهور من آراء ابن خلدون<sup>(٦٨)</sup> ، ولكننا نقصد أن نوضح أن تطور مناهج البحث التاريخي وصل إلى مرحلة جعلت من الضروري مناقشة ونقد مناهج البحث التي قامت عليها أنماط الكتابة التاريخية المختلفة حتى ذلك الحين . وفي تصورنا أن أهم تطور منهجي بلوره ابن خلدون في مجال الدراسات التاريخية هو البحث عن العلاقة السببية الوضعية في وقائع التاريخ نفسها أو في «أحوال العمران» على حد تعبيره .<sup>(٦٩)</sup> فقد بلور اتجاهها جديداً في منهج البحث التاريخي يرفض الحكم على صحة الخبر بمعيار أخلاقي يعتمد على عدالة رواية الخبر (كما هو الحال في منهج الجرح والتعديل في الحديث النبوي) وإنما يجعل وقائع التاريخ واتساقها المنطقي ، ومطابقتها لقواعد الاستقراء والاستنباط ، معياراً على صحة الخبر التاريخي .

ولم يكن هذا اتجاهاً جديداً «اخترعه» ابن خلدون ، ولكن المؤرخين المسلمين كانوا قد بدأوا في استخدامه بصورة أو بأخرى منذ وقت مبكر . ولكن أهمية ابن خلدون تتمثل في قدرته على بلورة هذا التطور المنهجي في إطار نظري متكامل . فقد كان المؤرخون قد تجاوزوا منهج الإسناد الذي يعتمد على أخلاقيات الرواة منذ فترة طويلة قبل ابن خلدون ، بل إن «ابن جرير الطبري» نفسه قد استخدم الوثائق والسجلات إلى جانب الإسناد في كتابه الشهير . وعلى مستوى الواقع كان علم التاريخ قد أصبح ممارسة علمية مستقلة عن العلوم الدينية ومناهجها ، ولا سيما علم الحديث .

ومن ناحية أخرى ، لم يكن ما كتبه ابن خلدون إيذاناً بنهاية مرحلة وبداية مرحلة جديدة في مجال الدراسات التاريخية ، ولم يكن ممكناً أن يحدث هذا . فقد استمرت الأنماط والمناهج القديمة تعربد إلى جانب المناهج الجديدة التي

(٦٨) راجع مقدمة ابن خلدون ، أنظر أيضاً : عل أو مليل ، الخطاب التاريخي ، ص ١٢٩ - ص ١٧٠ حيث يقدم مناقشة تفصيلية ، من وجهة نظر حديثة ، لآراء ابن خلدون .

(٦٩) مقدمة ابن خلدون ، ص ٣٧ ، حيث يقول «وإنما كان التعميل والجرح هو المعتبر في صحة الأخبار الشرعية ، لأن معظمها تكاليف إنشائية أوجب الشارع العمل بها حتى حصل الظن بصحتها . وسبيل صحة الظن الثقة بالرواة ، بالمداولة والخطب . ولما الأخبار عن الواقعات فلا بد في صحتها وصحتها من اعتبار لطائفة ، فلذلك وجب أن ينظر في إمكان وقوعه ، وصار فيها ذلك أهم من التعميل ، ومقدماً عليه ...» .

تبلورت في كتابات مؤرخ كبير هو تقي الدين المقرئزي<sup>(٧٠)</sup> الذي أبدى اهتماماً واسعاً بجوانب الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية .

وثمة غمط آخر من الكتابة التاريخية يمثل كتاب السخاوي «الإعلام بالتوخيخ لمن ذم التاريخ» وهو كتاب تبريري مكرس للدفاع عن علم التاريخ وجدوى الدراسة التاريخية ، كما يتناول تاريخ التاريخ ويقدم محاولة إحصائية لفروع الدراسة التاريخية على النحو الذي بيناه في الصفحات السابقة .

ولم يكن «ابن خلدون» و «السخاوي» فقط مهتمين بهذه النواحي المنهجية والنظرية في الدراسات التاريخية ، وإنما شاركهما في ذلك عدد كبير من المؤرخين الذين ضمّنوا آراءهم في مقدمات كتبهم أو في طيات صفحاتها ، لكن «ابن خلدون» ، و «السخاوي» يتميزان بأنها خصصا كتابين لهذا الموضوع وحده .

لقد كانت كتابات مؤرخي القرنين الثامن والتاسع الهجريين تمهيدا لمدى التطور الذي أحرزته الكتابة التاريخية ، ومناهج البحث التاريخي ، في التراث العربي الإسلامي . وقد أفرزت تلك الفترة عددا من المؤرخين الأفاضل ، في مصر والشام ، تجسدت في كتاباتهم فكرة التاريخ ، وعكست أيضا مدى التطور الذي وصل إليه منهج البحث التاريخي .

. وفي كتابات كل من بيبرس الدوادار الناصري ( ٧٢٥ هـ / ١٣٢٥ م ) وأبو الفداء ( ت ٧٣٢ هـ / ١٣٣١ م ) ، وابن فضل الله العمري ( ٧٤٩ هـ / ١٣٤٩ م ) ، وشمس الدين الذهبي ( ٧٤٨ هـ / ١٣٤٩ م ) ، والقلقشندي ( ٨٢١ هـ / ١٤١٨ م ) ، وابن حجر ( ٨٥٢ هـ / ١٤٤٩ م ) والمقرئزي ( ٨٤٥ هـ / ١٤٤٢ م ) ، وابن تغري بردي ( ٨٧٤ هـ / ١٤٦٩ م ) وابن إياس ( ٩٣٠ هـ / ١٥٢٣ م ) . . وغيرهم نجد تراثا متنوعا ومثريا في أنماط الكتابة التاريخية ، كما نلاحظ تفاوت مناهج الدراسة التي تدل على أن المناهج القديمة كانت ما تزال تعربد الى جانب المناهج الجديدة<sup>(٧١)</sup> ومن البديهي أن هذا التراث المتنوع من الكتابات التاريخية الذي حفظه لنا عصر سلاطين المماليك قد عكس تطور العلم التاريخي من حيث المستوى المعرفي ومناهج البحث والدراسة على حد سواء .

وتكشف دراسة هذا التراث عن العلاقة بين علم التاريخ ومناهج البحث فيه كانت علاقة جدلية ، فبقدر مساهمة المناهج في بناء العلم بقدر ما كان التطور المعرفي يساعد على تطوير مناهج البحث وطرق البحث وأساليبه .

(٧٠) الواقع أن فكرة التاريخ لدى المقرئزي ، ومنهج في الكتابة التاريخية ، وتحليله الناقد لكافة الظواهر التاريخية ، لعبا من استنباطه الكامل للأفكار التي طرحها ابن خلدون وقدرته على تطبيقها على نحو لم يستطع ابن خلدون نفسه أن يحققه في كتاب (المعر) كل هذا يجعل من المقرئزي علما من أعلام الفكر التاريخي . انظر على سبيل المثال كتابه الحلة الأمة بكشف الغمة ، نشر محمد مصطفى زيادة وجمال الدين الشبال (القاهرة ١٩٤٠ م) .

(٧١) انظر تحليل مؤلفات أولئك المؤرخين ومناهجهم .

وكانت تلك قمة تطور الدراسات التاريخية في تراث الثقافة العربية الإسلامية ، فعند القرن العاشر الهجري ( السادس عشر الميلادي ) اكتسبت الرواية التاريخية طابع السرد والاجترار ، وتسجيل الشهادات التاريخية ، أو إعادة ما كتبه المؤرخون السابقون بصورة اجترارية . وكان ذلك في حقيقة الأمر انعكاسا لتدهور عام ألم بالحضارة العربية الإسلامية عامة .



أما التراث التاريخي لدى الغرب الأوربي في معناه الواسع ، فقد ولدت بداياته في الإلياذة والأوديسة المنسويتين إلى هوميروس . فعلى الرغم من الطابع الخيالي العام في هاتين الملحمتين ، فإن من الممكن لدارسي الحضارة استخدام الإلياذة والأوديسة لتصوير حقبة من حياة الإغريق القدامى دون الوقوع في خطأ فادح . وعلى الرغم من أن علماء الآثار قد كشفوا عن تاريخية حرب طروادة التي أنشدها هوميروس بالشعر والقصص فإن اختلافات كثيرة ما تزال قائمة بين ما أنشده الشاعر وما كشف عنه البحث التاريخي والأثري الحديث .<sup>(٧٢)</sup> ومن يبحث في هاتين الملحمتين عن التاريخ يجد خيالا كثيرا ، ومن يبحث عن الخيال يجد تاريخا كثيرا ، إذ أن هذه البدايات الأولى لعلم التاريخ عند الإغريق كانت مكبلة بأغلال الأسطورة والخيال . ومن ناحية أخرى ، تكشف هاتان الملحمتان عن أن الآلهة تمارس نوعا من الرقابة على العالم ، وأن نطاق القدرة الإنسانية ينتهي عند حدود معينة ، إذ كانت آلهة الإغريق تتدخل في مسلك الناس الواقعي .<sup>(٧٣)</sup> وقد أثر ذلك بطبيعة الحال على رؤية الإغريق للتاريخ حتى ظهور كتاب هيرودت .

ولم تبدأ الكتابة التاريخية بمعناها التقليدي قبل توفر شروط معينة في الحياة الثقافية الاجتماعية في الحضارة الإغريقية القديمة ، وهو الأمر الذي لم يحدث قبل القرن السادس قبل الميلاد . وتجلى ذلك واضحا في الكتابات النثرية الراقية ، ونقد الأساطير التي تتعلق ببداية الوجود اليوناني القديم ، ثم تحول الاهتمام إلى الأصول الاجتماعية والمؤسسات التي تنظم حركة المجتمع ونشاطه . ويمتص القرن السادس قبل الميلاد بدأت الرواية التاريخية تظهر في مدينة ملطية Miletus على ساحل أيونيا Ionia ( آسيا الصغرى ) ففي هذا القرن قدم كادموس الملطي Cadmus of Miletus نموذج الكتابة النثرية عوضا عن الشعر ، وبعد « كادموس » هذا واحدا من أوائل كتاب النثر الإغريق logoggraphoi<sup>(٧٤)</sup> وفي الفترة نفسها ظهرت الفلسفة التأملية التي جلبت معها أصول الفكر الحر والفلسفة النقدية . ومن ناحية أخرى ، فإن حركة الاستعمار الإغريقي ، والنشاط التجاري مع الشرق - فضلا عن السفر إلى بلاد الشرق - كلها كانت من العوامل القوية التي ساهمت في تحضر إغريق آسيا الصغرى . وبحر إيجيه على السواء . وقد

قاسم عبد قاسم ، الرؤية الحضارية ، ص ١١٥ - ص ٢٦٢ .

(٧٢) لطفى عبدالوهاب ، ( عالم هوميروس ) ، مجلة عالم الفكر ( المجلد الثاني عشر ، أكتوبر - ديسمبر ١٩٨١م ) ، ص ١٢ - ص ١٥ .

(٧٣) ويدجري ، للمذهب الكنزي في التاريخ - من كونفوشيوس إلى توينبي ، ترجمة فؤاد قرقوط ، ( بيروت ١٩٧٣ ) ، ص ٧٨ - ص ٧٩ . ومن المهم هنا أن نشير إلى أننا استغلنا ترجمة أخرى لهذا الكتاب ( ترجمة عبدالعزيز جويدي ) اشترنا إليها في الصفحات الأولى من هذه الدراسة . وسلف تكون إشارتنا التالية هذه الترجمة .

Barnes, A Hist. of Historical Writing, P. 26.

(٧٤)

أدى هذا بدوره إلى تطوير الفكر الإغريقي ومولد الروح النقدية التي تمثل أساس الفلسفة الإغريقية والأدب ، إلى جانب الكتابة التاريخية أيضا . وهذا الاتصال الثقافي استفز حب الاستطلاع ، ولم يكن من قبيل الصدفة أن هيكاتيوس Hecataeus ( ولد سنة ٥٥٠ ق.م ) ، أول المؤرخين الإغريق ، قد سافر كثيرا إلى مصر .<sup>(٧٥)</sup> كما أن استيلاء الفرس على آسيا الصغرى ، أوجد المزيد من فرص الاتصال الثقافي .

وهكذا يمكن اعتبار نشوء الكتابة التاريخية الإغريقية جزءا من الحركة الفكرية الكبرى المعروفة بظهور الكتابات النثرية logographoi وظهور التيارات الفلسفية النقدية بين إغريق أيونيا ( آسيا الصغرى ) .

على أن الكتابات التاريخية الإغريقية في تلك الفترة لم تخل من التأثير الأسطوري والديني الذي يطبع المرحلة الأولى في تاريخ الكتابة التاريخية لدى كل أمة . ذلك أن هسيود Hesiod كتب التاريخ كما كتب عن الآلهة الإغريقية وحاول أن يجد لها نسبا .

ثم أخذت الاتجاهات الثقافية تتصاعد في مجال الكتابة النثرية . وما بين شجرات النسب التي حاول هيسود أن يثبت بها « أنساب » الآلهة ، وكتاب « التواريخ » الذي كتبه هردوت تمت بسرعة عدة إنجازات في مجال الكتابة التاريخية ، إذ أن خارون لامباسكوس Charon of Lampsacus وديونييسيوس الملطي ، ألفا في تاريخ الفرس في منتصف القرن الخامس قبل الميلاد ، كما أن سكيلاكس كارياندا Scylox of Caryanda كتب أول سيرة تاريخية وفي آخريات القرن الخامس قبل الميلاد ألف أنطيوخوس السيراكيوزي Antiochus of Syracuse أول كتاب تاريخ عن الشعوب اليونانية . ويعتبر هيلانكوس ليسبوس Hellanicus Lesbos من أهم المؤرخين القدامى الذين مهدوا لظهور هيرودوت . إذ أنه لم يتعرض لتاريخ بلاد فارس وبلاد اليونان من وجهة نظر اجتماعية واسعة فحسب ولكنه كان أيضا أول مؤرخ إغريقي يدرك أهمية نظام زمني للتتابع التاريخي .<sup>(٧٦)</sup>

كان أول مؤلف تاريخي شامل كتبه واحد من الإغريق هو كتاب هيرودوت Herodotus of Halicarnasus ( ٤٨٤ - ٤٢٥ قزم تقريبا ) . وقد تناول فيه العلاقات الإغريقية - الآسيوية من سنة ٥٦٠ ق.م . حتى هزيمة الغزاة الفرس في بلاد اليونان سنة ٤٧٨ ق.م وكانت هذه النقطة في ميدان التأليف التاريخي عند الإغريق ناجمة عن الحروب الفارسية التي أبقت في عقول الإغريق الاهتمام بحضارات الشعوب الشرقية . وفي هذا السياق ظهرت ( تواريخ ) هيرودوت ، وهي عبارة عن تسعة كتب في مجلد واحد . وقد نزلت كتب هيرودوت التسعة بالتاريخ إلى أرض البشر ، بعد أن كان التاريخ يبحث في حكومات الآلهة وأنصاف الآلهة .

وتتجلى أهمية هيرودوت الحقيقية في أنه أثبت أن للمعرفة التاريخية مكانة هامة على الرغم من الاتجاهات الثابتة التي لا يدرکہا التغيير هي وحدها الجديرة بالمعرفة . ومعنى ذلك أن المعرفة التاريخية فاشلة لأنها تهدف إلى معرفة

Ibid, P. 27.

(٧٥)

Ibid, PP, 27 - 28.

(٧٦)

الظواهر التي يدركها التغيير<sup>(٧٧)</sup>. وقد فرق أرسطو في كتابه « فن الشعر » بين الشعر بوصفه التمثيل الأعلى والتاريخ الذي يصور الأحداث الواقعة ، وأعل من شأن الشعر على حساب التاريخ<sup>(٧٨)</sup>.

لقد استخدم هيرودوت كلمة « إستوريا » اليونانية عنوانا لكتبه التسعة ، وهي كلمة تعني البحث والاستفسار من أجل الفهم ، مما جعل المعنى يتركز على خاصيتين أساسيتين من خواص الفكر اليوناني القديم ، هما : المشاهدة والاستفسار . وبهذا نزل هيرودوت بالتاريخ من عالم الآلهة إلى علم إنساني يهتم بالبشر ونشاطهم على الأرض . ولهذا السبب يعتبر إمام الدراسات التاريخية في التراث الأوروبي عامة . وكانت كتبه التسعة علامة على النقلة النوعية الهامة في علم التاريخ من جهة ، ومنهج البحث التاريخي من جهة أخرى . ولأن كتاب هيرودوت كان يقوم على موضوع أساسي هو الحروب الفارسية التي كانت تعني بالنسبة له صداما بين حضارتين ، فإنه اهتم بأن يحيط القارئ علما بكل ما يتعلق بهاتين الحضارتين . ولأن هذا العمل قد تم من منظور تاريخي / اجتماعي ، فإنه قدم لنا أيضا من المعلومات الممتعة والمفيدة عن شعوب شرق المتوسط ، وآسيا في القرنين السادس والخامس ق.م<sup>(٧٩)</sup>.

بيد أن انحياز هيرودوت للديمقراطية الأثينية جعل الجزء الذي كتبه عن الفرس يفتقر إلى الدقة ، بحيث اختلطت فيه العناصر التاريخية بغيرها . كما أن الجزء الذي خصصه عن مصر يحفل بالكثير مما يدخل في باب الأسطورة والخرافة<sup>(٨٠)</sup> بيد أن شهرة هيرودوت باعتباره أول من وضع أصول علم التاريخ في تراث الغرب الأوروبي ستظل باقية ، لأن اهتمامه بالمعطيات الجغرافية ، ومختلف أشكال التنظيم الاجتماعي ، وعادات وتقاليد الشعوب ، أكسب أعماله تلك الأهمية<sup>(٨١)</sup>.

وثاني المؤرخين الإغريق الكبار ، من حيث أهميته في تاريخ التاريخ ، هو ثوكيديدس (Thucydides ٤٥٦ - ٣٩٦ ق.م تقريبا) الذي كتب تاريخ الحرب البلوونيزية بين أثينا واسبراطة . وقد تناول الأحداث التاريخية بمنهج يختلف كثيرا عن منهج هيرودوت ، إذ أنه تخلّى عن رواية القصص المسلية . . وأخذ يروي الأحداث التاريخية على النحو الذي يراه ، كما استبعد الأساطير والخرافات التي تضمنتها كتابات هيرودوت<sup>(٨٢)</sup> فقد نزع هذا المؤرخ عن الكتابات التاريخية اليونانية غطاء الشعر الملحمي والغيبات الذي كان يحجبها ، وربط الأحداث التاريخية في علاقة سببية وضعية وسياق إنساني .

(٧٧) كولنيجود ، فكرة التاريخ ، ص ٧٢ - ٧٧ ، هرودوت يتحدث عن مصر ، ترجم الاحديث عن اليونانية صفر حفاجة ولقد لها وفرحها أحد بدوي ( دار العلم ، القاهرة ١٩٦٦م ) ، ص ١٥ .

Finley, M.I., The Portable Greek Historians (New York. 14 th ed., 1972), PP. 1 - 9, Passim.

(٧٨) أرسطو طالس ، فن الشعر - مع الترجمة العربية القديمة وشروح الفلارابي وابن سينا وابن رشد ، ترجمة عن اليونانية عبد الرحمن بدوي ( النهضة المصرية ١٩٥٣م ) ، ص ٢٦ - ٢٧ .

Barnes, A History of Historical Writing, PP. 28 - 29.

(٧٩)

(٨٠) أنظر : أحد بدوي ، هرودوت يتحدث عن مصر .

(٨١) ويدجري ، المذاهب الكبرى ، ص ٨٢ .

Barnes, OP. Cit., P. 30 .

(٨٢)

وأهم أعمال ثوكيديديس كتابه « الحروب البلوبونيزية » ( ٤٣١ - ٤٠٤ ق.م ) الذي يغطي مجالا يضيق كثيرا عن مجال كتاب هيرودوت . وتتمثل مساهمة ثوكيديديس في تاريخ الكتابة التاريخية في أنه أرسى أسس النقد التاريخي ، وطور منهجا في البحث التاريخي على أساس أن قيمة الدراسة التاريخية لا تكمن في متعة التسلية التي يوفرها السرد القصصي ، وإنما تتمثل في دقة الأسلوب . ويرى البعض أن ثوكيديديس يستحق أن يتبوأ مكانه باعتباره مؤسس علم التاريخ بمعناه النقدي والعلمي<sup>(٨٣)</sup> فقد أصر على نقد مصادره كما أدخل الوثائق ضمن النسيج الفعلي لروايته . ومن ناحية أخرى أوضح أن إرادة البشر عامل في صنع التاريخ .

وعلى الرغم من هذا كله ، فإن كتابات ثوكيديديس لم تخل من بعض الأخطاء الفادحة فهو لم يستوعب مفهوم الزمن والتتابع الزمني للأحداث التاريخية ، كما أنه لم يستطع أن يرى الأحداث في سياقها التاريخي الفعلي ، وإنما قدم لنا صورا تبدو جامدة مثل الصور الفوتوغرافية .

وآخر المؤرخين الإغريق الكبار هو بوليبيوس ( ١٩٨ - ١١٧ ق.م ) . ومن حيث إنتاجه في مجال التأليف التاريخي كان متفوقا على ثوكيديديس ، ولكنه كان ندا له في تقرير الحقيقة التاريخية . وكتابه « التاريخ » مؤلف طموح في أربعين جزءا يتناول توسع الإمبراطورية الرومانية وتطور مؤسساتها حتى سنة ١٤٦ ق.م ولأنه كان يونانيا قضى معظم حياته في روما ، فقد تناول تاريخ الإغريق والرومان بروح محايدة .

وتتمثل مساهمة بوليبيوس في تقدم علم التاريخ في أنه سار خطوة أبعد من ثوكيديديس في مجال تطوير منهج البحث التاريخي . ففي الكراسة الثانية عشرة من كتابه نجد أول مقالة كبيرة عن مناهج البحث في علم التاريخ . وربما يكون من المفيد أن نقتبس بعض أفكاره ، إذ يقول « علم التاريخ ذو أبعاد ثلاثة : أولا ، التعامل مع الوثائق المكتوبة وترتيب المادة التي يتم الحصول عليها من هذا السبيل . ثانيا ، الطبوغرافيا ، أي مظاهر المدن والأماكن ووصف الأنهار والموانئ ، وعموما ، الملامح المميزة للبحار والبلاد ، ومسافاتها . ثالثا ، الشؤون السياسية ثم يتحدث عن المنهج الذي ينبغي استخدامه حتى تصبح الدراسة التاريخية دراسة مثمرة .<sup>(٨٤)</sup>

وهكذا أعطى بوليبيوس لتسلسل الأحداث التاريخية قيمة نفعية ، وأبرز أن البشر ، بسلوكهم وأخلاقهم ، أصحاب دور متفوق في صنع التاريخ . وقد أوضح ، أيضا ، أن سيطرة الرومان على العالم تعود إلى أسباب إنسانية بحتة هي « ترتيبهم لأنفسهم عن طريق غارات واسعة ومجازفات خطيرة »<sup>(٨٥)</sup>

Barnes. A Hist., PP. 30 - 31 .

(٨٣) ويدجري ، المذاهب الكبرى ، ص ٨٤ ،

Barnes, A Hist., PP. 33 - 34

(٨٤)

(٨٥) ويدجري ، المذاهب الكبرى ، ص ٩١ - ص ٩٢ .

أما مساهمة الرومان في مجال الفكر التاريخي فلم تكن ذات بال ، ومثلها كان الحال في مختلف جوانب الثقافة والفكر ، كان الإغريق أساتذة الرومان أيضا في مجال الفكر التاريخي . والدليل الواضح على أن تراث الفكر التاريخي الروماني كان فرخا من أفران الفكر التاريخي الإغريقي هو أن معظم الكتابات التاريخية الرومانية ، حتى القرن الثاني ق.م ، كتبت باللغة اليونانية .

وفي ظل الامبراطورية الرومانية كانت المعرفة التاريخية تخدم أغراضا عملية بحتة ، إذ كانت الحوليات الرومانية *Annals* عبارة عن سجلات للأحداث في تتابع زمني ، وتضم أسماء الموظفين والجوائز التي منحت في المسابقات الرياضية المحلية ، والاتفاقيات التي عقدت ، أو الحروب التي تم خوضها . وكان كتاب تلك الحوليات يدونها لكي تكون مرجعا لاستقاء المعلومات عند الضرورة .<sup>(٨٦)</sup> لقد كان الرومان يهتمون بالإنجازات العلمية أكثر من التأملات العقلية ، ولذلك اهتموا بهذه الحوليات .<sup>(٨٧)</sup>

وكانت حوليات فابيوس بكتور Fabios Pictor ( ولد سنة ٢٥٤ ق.م ) من أوائل هذه الحوليات الرومانية . بيد أن أول مؤرخ روماني كبير ، بمقاييس عصره ، كان القائد الروماني الشهير يوليوس قيصر ( ١٠٠ - ٤٤ ق.م ) الذي تميزت كتاباته بالدقة والوضوح ، كما أن أسلوبه يتسم بالقوة والمباشرة . وكان كتاباه عن « الحرب الأهلية » و « حرب بلاد الغال » من أفضل كتب المذكرات العسكرية في العالم القديم .

أما سالست<sup>(٨٨)</sup> Gaius Sallustius Crispus ( ٨٦ - ٣٤ ق.م تقريبا ) فيمكن اعتباره التلميذ الروماني لشوكيديدس . ومؤلفه الأساسي عن تاريخ روما ( ٧٨ - ٦٧ ق.م ) ضاع ولم يصلنا . ولكن رسالته *Monograph* عن « مؤامرة كاتيلينا » ورسالته عن « الحرب البونيقية » تكشفان عن قدرة في تحليل الشخصيات والقوى السياسية . بيد أنه أهمل العنصر الزمني كما أهمل الجغرافيا بشكل أثر سلبي على مؤلفاته . وقد تناول سالست التاريخ باعتباره فرحا من فروع علم الأخلاق ، وكان له تأثير طاع على مؤرخي العصور الوسطى .

ويأتي ليفيوس<sup>(٨٩)</sup> Titus Livius ( ٥٩ ق.م - ١٧ م ) باعتباره واحدا من أهم المؤرخين الرومان ، بل إن بعض الباحثين يصفونه بأنه مؤرخ روما الوطني ، وبأنه واحد من أعظم رواة القصص في كل العصور . ويتناول مؤلفه ، الذي يعتبر ملحمة نثرية ضخمة ، تطور الدولة الرومانية العالمية . وقد اتخذ ليفيوس من البلاغيين الإغريق قدوة له . وكان هدفه من تأليف هذا الكتاب تمجيد روما وأن يثبت في الشباب روح الولاء لروما والتفاني من أجل رفعتها . ويشوبه عدم الدقة في استخدام المصادر ، فقد وجد أمامه عددا من الأساطير فضمها روايته التاريخية ، وعادت الآلهة

(٨٦) بيريل سبالي ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ترجمة قاسم عبد قاسم ( ط . ثانية دار المعارف ) ، ص ٢١ .

(٨٧) ريدجري ، المذاهب الكبرى ، ص ٩٠ - ص ٩١ .

Barnes, A Hist., PP. 36 - 37

(٨٨) سبالي ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ص ٢٥ - ص ٢٦ .

(٨٩) كوليتجود ، فكرة التاريخ ، ص ٨٥ - ص ٩١ ، سبالي ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ص ٢٤ - ص ٢٥ ، ريدجري ، المذاهب الكبرى ، ص ٩٨ - ص ٩٩ ،

Barnes, OP.Cit., P37

مرة أخرى تطل من روايته وتتدخل في شئون البشر اليومية . وقد اعتمد ليفيوس على كتابات المؤرخين السابقين وعلى السجلات التي حفظت تاريخ روما الباكر ، وكان يعتقد أن نجاحه يعتمد على ما أوتي من صفات الاديب . ولكن الجديد في كتابته أنه سرد تاريخ روما منذ نشأتها ، وكان في ذلك معبرا عن الرومان الذين اعتقدوا أن تاريخهم فقط هو الجدير بالتدوين لثقتهم في تفوقهم على الشعوب الأخرى .

أما آخر المؤرخين الرومان الكبار فهو تاكيتوس Publius Conelius Tacitus ( ٥٥ - ١٢٠ م تقريبا )<sup>(٩٠)</sup> الذي كان واحدا من أعضاء مجلس الشيوخ الروماني Senato وكان من أنصار الجمهورية ، فتميزت كتاباته ضد الإمبراطورية . أهم مؤلفاته « الحوليات » التي تتناول الفترة ما بين موت أغسطس حتى سنة ٦٩ ميلادية ، « والتواريخ » الذي يبدأ بأزمة سنة ٦٩ م ويغطي فترة حكم الأباطرة من أسرة فلافيوس . وبالإضافة الى مؤلفاته ( التاريخية ) الخالصة ، يعتبر كتابه عن الجرمان واحدا من أوائل المؤلفات في الانثروبولوجيا الوصفية في تاريخ الثقافة الغربية ، فهو المصدر الوحيد عن عادات وتقاليد ومؤسسات الجرمان الاجتماعية في تلك الفترة البكرة من تاريخهم . ويمكن تقييمه في مكانة وسطى بين بوليبيوس وليفيوس .

ومن خلال متابعة التراث التاريخي للرومان نكتشف أن مؤرخيهم افتقروا إلى الأصالة من ناحية ، وكانوا باستمرار تحت وطأة التراث الإغريقي من ناحية أخرى<sup>(٩١)</sup> لقد كان المؤرخون الرومان تلامذة حقا على تراث التدوين التاريخي الإغريقي ، بيد أن الموضوع المفضل بالنسبة لهم جميعا كان تاريخ روما ، من حيث أصولها وتوسعها ، ومن حيث سير المشاهير فيها من القادة السياسيين والعسكريين . ولم يلق المؤرخون الرومان بالا إلى تواريخ الشعوب الأخرى .

أما وظيفة التاريخ الثقافية/ الاجتماعية ، فكانت تنحصر في إعداد المرء للحياة السياسية والعسكرية . وقد أثر هذا بالضرورة على مناهج الدراسة التاريخية بشكل سلبي ، فقد كان التاريخ نوعا من التأليف الأدبي ويستخدم للقراءة أو السماع . وكان التاريخ في النظام التعليمي الروماني يعد فرعا من فروع البلاغة التي تؤهل الطالب في المدارس العليا للخطابة في المجالس العامة ، أو في ساحات القضاء ومن ثم فإنه يجب أن يتسلح بالأمثلة التاريخية باعتبارها أفضل الوسائل لجذب انتباه السامعين .<sup>(٩٢)</sup>

(٩٠) انظر المقدمة التي كتبها ( ماتنجلي H. Mattingly ) للترجمة الانجليزية للكتاب Germania, Agricola : Tacitus, The Agricola and the Germania, Transl. and edited by H. Mattingly (Penguin Classics, 1970).

انظر أيضا مقدمة كينيت ولسلي في مقدمة الترجمة الانجليزية لكتاب التواريخ : Tacitus, The Histories, transl and edited by Kenneth Wellesley, (Penguin Classics 1974), Barnes, A Hist. of Historical Writing, P. 38.

(٩١) سبال ، المؤرخون في المصور الوسطى ص ٢١ ، 40 - 37 Barnes, op. Cit., ويدجري ، المذاهب الكبرى ، ص ٩٩ - ص ١٠١ .

(٩٢) سبال ، المؤرخون في المصور الوسطى ، ص ٢٢ - ص ٢٥ ، Arthur Marwick, The Nature of History, ( Macmillan, London 1973 ) ، P, 26.



وقد أثر هذا ، بالضرورة ، على منهج الكتابة التاريخية وأسلوبها ، إذ ترسخت بعض التقاليد الأدبية التي تعين على المؤرخ أن يتبعها على حساب الحقيقة التاريخية . فقد كان على المؤرخ أن يجعل شخصيات مؤلفه تنطق بخطب أو كلام من تأليفه . كما كان تغيير التواريخ الواردة في النصوص الأصلية أمرا واردا ، فضلا عن أن نسخ المراسيم والمعاهدات كانت غير مستحبة لأنها تكسر النسق البلاغي للقصة التاريخية .

وفي الفترة التي اصطلح على تسميتها « العصور الوسطى الباكزة » ، وهي الفترة التي أعقبت العصر الكلاسيكي ، انحصرت كتابة التاريخ بشكل يكاد يكون تاما في الحوليات التي افتقرت إلى عنصر التحليل ، بل وخلت من السرد التاريخي . وعلى الرغم من أن مؤرخي العصور الوسطى غالبا ما يظهرون إحساسا بالمفهوم التاريخي أعمق مما يصفه بهم مؤرخو الكتابة التاريخية ، فلأنهم خلطوا بين أفعال الإنسان وأفعال الرب والقديسين . في مؤلفاتهم بشكل مثير<sup>(١٣)</sup>

لقد أخذ المؤرخون الأوروبيون في العصور الوسطى المحتوى والأسلوب عن الكتاب المقدس ، وكانت تلك قيودا شديدة كبلت البحث التاريخي والكتابة التاريخية طوال العصور الوسطى ، ولأنهم لم يتمكنوا من تطوير مناهجهم الخاصة ، فقد أدخلوا أشكال وأنماط التدوين التاريخي من الرومان . ولم يكن هناك أي تأليف حقيقي في مجال التاريخ ، وإنما كان ما يحدث نوعا من الجمع وصبها في قوالب معدة سلفا . ولم يكن مؤرخو العصور الوسطى جاهلين بالحقيقة ولكنهم كانوا يكتبون ما ينبغي عليهم كتابته حتى يوافق النموذج السائد ، سواء من حيث المحتوى المسيحي ، أو من حيث الشكل والنمط الروماني .

لقد كان المؤرخ في العصور الوسطى يجد نفسه أمام تراثين مختلفين في مجال كتابة التاريخ ، فهماهي النماذج والأنماط وقواعد التأليف الكلاسيكية ماثلة أمامه من ناحية ، وها هو النظام المسيحي لتقسيم الزمن التاريخي ، وتصوره لحركة التاريخ التي تحكمها العناصر الغيبية وفكرة التاريخ الغائبة في التراث اليهودي/المسيحي من ناحية أخرى .

وعلى الرغم من أن المؤرخين الرومان القدماء قد ضمّنوا كتاباتهم عناصر غيبية باعتبارها تدخلا من الآلهة الرومانية في شئون البشر ، فإن العناصر الإلهية والغيبية في إطار فكرة التاريخ المسيحية لم تدخل في بناء الرواية التاريخية فحسب ، وإنما كانت تتحكم في سياق الرواية التاريخية أيضا . ذلك أن العناصر الغيبية في المفهوم المسيحي راسخة ومحددة ، فالرب هو خالق العالم و« كاتب » تاريخه أيضا ، ولا بد لأية كتابة تاريخية أن توائم نفسها مع هذا المفهوم الذي تصور أن التاريخ يجري في قالب محدد سلفا ولا دخل للإنسان في صناعته .

وقد تكفل أوغسطين Aurlus Augustinus (٣٥٤ - ٤٣٠ م)<sup>(٩٤)</sup>، المعلم الأول للكنيسة الكاثوليكية، بالترويج لفكرة التاريخ الكاثوليكية، والتقسيم الزمني المسيحي لتاريخ العالم.<sup>(٩٥)</sup> لقد قسم أوغسطين تاريخ العالم إلى عصور ستة قياساً على عمر الإنسان بمراحله الست من الطفولة إلى الموت، وقياساً على الأيام الستة التي خلق الله العالم فيها من ناحية أخرى. ولسنا هنا بصدد مناقشة أفكار أوغسطين التي يمكن بحثها في إطار تاريخ فلسفة التاريخ، بيد أننا نود أن نشير إلى أن سيادة مفهوم العصور الستة على الكتابة التاريخية في أوروبا العصور الوسطى جعل مؤرخي العصور الوسطى يركزون تحت وطأة صورة قائمة للتاريخ الإنساني الذي صورته المسيحية على أنه مأساة مستمرة تنتهي بالخلاص. وكان لا بد لأولئك المؤرخين أن يضعوا مؤلفاتهم داخل إطار هذا التصور.

وإذا دققنا النظر في إنجازات مؤرخي العصور الوسطى، لوجدنا أنهم وجهوا طاقاتهم صوب كتابة ما يمكن أن نسميه «التاريخ المعاصر»، أي الحوادث الجارية وهم شهودها. إذ أن كتابة تاريخ الماضي كانت بالنسبة لهم مجرد النسخ والجمع. أما الدراسة النقدية للماضي، فكانت تتطلب من مناهج البحث ما كانوا يفتقرون إليه بسبب طبيعة الفكر السائد في مجال الكتابة التاريخية آنذاك. ففكرة التاريخ المسيحية تقوم على أساس أن الناس في التاريخ يخضعون لسلطة أعلى منهم، وحركتهم في التاريخ مجرد تنفيذ للإرادة الإلهية<sup>(٩٦)</sup>.

ومن ناحية أخرى كان أهم المؤرخين في العصور الوسطى من رجال الكنيسة الذين تولوا الزمام في الحياة الفكرية عموماً، وكان الرهبان منهم على وجه الخصوص هم الذين كتبوا المؤلفات التاريخية.<sup>(٩٧)</sup> لقد كانت القرون الأولى من العصور الوسطى فترة ذبول وتدهور في مجال الكتابة التاريخية وفهم الحركة التاريخية، لذلك فإن من كتبوا التاريخ في تلك الفترة ضمموا كتاباتهم عناصر غيبية لعبت الدور الحقيقي في توجيه أحداث التاريخ، كما شاب مؤلفاتهم عناصر ثقافية فجّة نتيجة لدخول العناصر الجرمانية في التركيبة السكانية لأوروبا.

(٩٤) E. K. Rand, *Founders of the Middle Ages*, (Dover, New York 1957), 241 - 284, Cantor, N. F., *The Medieval World*, 2nd ed. (Macmillan, London 1968), PP. 37 - 45,

على الفمراوى، مدخل إلى دراسة التاريخ الأوروبي الوسيط، ط. ثلاثة (القاهرة ١٩٨٧ م)، ص ٦٠ - ص ٦٢، بيريل سبلى، المؤرخون في العصور الوسطى، ص ٣٨ - ص ٤٠، ويدجري، المذاهب الكبرى، ص ١٤٦ - ص ١٥٣.

(٩٥) قسم أوغسطين تاريخ العالم إلى ستة أقسام مثل الأيام التي خلق الله العالم فيها وجعل يوماً سابها يمثّل يوم السبت الذي خصصه الرب للراحة. هذه الأقسام التي وضعها أوغسطين هي:

- ١ - من آدم إلى الطوفان.
- ٢ - من الطوفان إلى إبراهيم.
- ٣ - من إبراهيم إلى داود.
- ٤ - من داود إلى الأسر البابلي.
- ٥ - من الأسر البابلي إلى مجيء المسيح.
- ٦ - من مجيء المسيح إلى عصر أوغسطين. وقد تصور أوغسطين أن القسم الأخير فترة وسيطة يمدّها ينتهي العالم، ثم يجيء اليوم السابع الذي يذهب فيه البشر إلى السّاء.

(٩٦) سبلى، المؤرخون في العصور الوسطى، ص ٣٢، ويدجري، المذاهب الكبرى، ص ٥٤ - ص ١٥٥.

(٩٧) Barnes, A *Hist. of Historical Writing*, P. 55.

وقد عرفت العصور الوسطى عدة أنماط من الكتابة التاريخية . فقد وجدت المدونات التاريخية Chronicles لتقوم بدور السجلات ، كما كان عامل الفخر بالماضي حافزا على ظهور تواريخ خاصة ببعض الأسر الإقطاعية ، أو بعض الأديرة ، أو المدن . بيد أن هذا النمط لم يتضمن سوى قدر ضئيل من البحث في شئون الماضي . لأن الدعاية كانت من ضمن العوامل التي حكمت التدوين التاريخي في العصور الوسطى ، فقد تهملت في أشد صورها فظاظة وخشونة في السير الملكية ، إذ كانت أية سيرة ملكية عبارة عن مؤلف دعائي بكل معنى الكلمة<sup>(٩٨)</sup> .

وقد شابت إنجازات مؤرخي العصور الوسطى إلى حد كبير عيوب تتمثل في قلة وسائل البحث وغياب الوعي ، والإيمان الأعمى بروايات شهود العيان . كما أن كتاباتهم ضمت عناصر غيبية اعتقدوا أنها من عوامل صنع التاريخ وجعلوها من وسائل السببية في الظاهرة التاريخية . وعلى الرغم من هذا ، فإنه من العدل أن نشير إلى أن تحلف منهج البحث التاريخي في العصور الوسطى كان ناشئا عن ظروف المجتمع الأوربي نفسه في ذلك الحين ، إذ أن انهيار الحضارة الرومانية ، ثم الغزوات الجرمانية ، قد أنتج العنف والفوضى . وتدهور التعليم بحيث فقد أصالته وحماسه ، أو انتهى تماما في بعض المناطق . كما أن التعصب المسيحي الكاثوليكي تسبب في ضياع الكثير من كنوز التراث الكلاسيكي . ومن جهة أخرى ازدادت صعوبة السفر وخطورته ، فضلا عن ارتفاع تكاليفه بشكل أثر على مجال الفكر وتسبب في ضيق الأفق<sup>(٩٩)</sup> ، ولذلك انحصر التعليم في الأديرة بشكل يكاد يكون مطلقا وكان الرهبان يتولون كتابة التاريخ ، وقد أثرت انحيازاتهم الدينية وأفكارهم الغيبية على الكتابة التاريخية . وحقيقة أن الأديرة قد أنتجت معظم مؤلفات التراث التاريخي وهي التي صيغت المؤلفات التاريخية الأوربية في العصور الوسطى بهذه الصبغة الغيبية<sup>(١٠٠)</sup> .

لقد كان مؤرخو العصور الوسطى يكتبون وفي ذهنهم أن يجدوا الرب . كما أن المناهج التي استخدموها كانت بالضرورة متأثرة بدرجة تعليمهم وعلاقاتهم والمكتبات المتاحة لديهم . كذلك كان كثير منهم يكتبون لإرضاء الأمير أو الأسقف أو الملك الذي يعيشون في كنفه وتحت حمايته ، ويعولون على جمهور صغير العدد من معارف حاميههم أو من معارفهم وأصدقائهم . وكانت هذه الظروف من أهم عوائق انطلاق مناهج البحث التاريخي نحو العلمية والعقلانية ، بالإضافة إلى أن ظروف الحياة الفكرية والعلمية عموما كانت تعوق مثل هذا الانطلاق ، إذ لم تكن ثمة علوم طبيعية متقدمة تدحض أخبار المعجزات من ناحية ، ولم تكن هناك علوم اجتماعية تقوم بنقد عادات وتقاليد المجتمع<sup>(١٠١)</sup> .

(٩٨) أنظر هل سبيل المثال السيرة التي كتبها إينهارد Ekkhard (ت ٨٤٠ م) لشارلمان Einhard and Notker the Stammer, Two Lives of Charlemagne, ( Transl. By Lewis throppe, Penguin 1974 ).

Royal Biographies

أنظر بالتفصيل من : سبيل ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ص ٦٧ - ٨١ . ومن المهم أن نشير إلى أن هذا النمط من التأليف التاريخي قد انتشر لها بين سنة ٨٠٠ إلى ١١٥٠ م بشكل كبير .

(٩٩) قاسم عبد قاسم ، الخلفية الأيديولوجية للحروب الصليبية - دراسة من الحملة الأولى ، ( الطبعة الثانية - الكويت ١٩٨٨ م ) ص ٩٤ - ١٠٠ .

Barnes, Op. Cit. PP. 56 - 57

Barnes, Op. Cit. PP. 97 - 98

(١٠٠)

(١٠١) سبيل ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ١٣ - ٢٠

لقد كان منهج البحث لدى مؤرخ العصور الوسطى بسيطاً بقدر بساطة مهمته في تدوين تاريخ الفترة التي عاصرها . وقد تعلم من إيسيدور الأشبيلي<sup>(١٠٢)</sup> أن كتابة التاريخ السابق على عصره تعني مجرد النسخ من مصادر سابقة . كما أن أوروبسيوس<sup>(١٠٣)</sup> وضع نموذجاً قياسياً للتاريخ العالمي رتبته حسب تقسيم أوغسطين للزمن . أما الرسالة ذات الموضوع الواحد ، والسير ، والمراثي فكانت ضمن أنماط التأليف التاريخي التي تأثرت بنماذج قديمة موروثه عن العصور الكلاسيكية .

من ناحية أخرى ، كان اعتماد مؤرخي العصور الوسطى على مصادرهم كبيراً جداً ، ولذلك كانت شخصيات العصور القديمة وشخصيات المقدس تطل علينا من بين سطور المؤلفات التاريخية في العصور الوسطى . أما أصحاب النزعة التأملية من مؤرخي تلك العصور ، فقد اتجهوا مباشرة إلى المدارس الديرية أو مدارس الكاتدرائيات ، أو الجامعات حديثة النشأة . وظلت الدراسة التاريخية رهينة هذه الظروف والأطر الجامدة في أوروبا العصور الوسطى فترة طويلة .

وفي وسط هذا الجو يقف أوتو أسقف فريزيا Otto of Freising (ت ١١٥٨ م) وحيداً باعتباره مؤرخاً له أفكاره عن علم التاريخ ، وهي أفكار أتيح له أن يجتربها في ضوء خبرته العملية . وأهم مؤلفاته التاريخية كتابان يتصفان بقدر كبير من العقلانية وتغلب عليهما النزعة الفلسفية ، أولهما كتاب (المدينتين) الذي كتبه سنة ١١٤٦ م ، وهو عبارة عن مسح مفرط في التشائم لتاريخ العالم تحت تأثير فكر أوغسطين . وفي هذا الكتاب أوضح أوتو الفريزي أن تاريخ الممالك العلمانية يكاد ألا يكون شيئاً غير سجل للجرائم الكريمة . أما كتابه الثاني ، فهو (أعمال فردريك بربروسا) ، وقد عكف على كتابته حتى موته وأكملة سكرتيره رايفين . وهذا الكتاب أكثر تفاؤلاً ويؤمن بالسجيا الأخلاقية للدولة<sup>(١٠٤)</sup> .

ويمكن للمرء أن يتنقل متشياً بين صفحات المدونات التاريخية والحوليات التي دونها مؤرخو العصور الوسطى ، باعتبارها مصادر للمادة التاريخية . بيد أنه في الوقت نفسه سوف يفتقد أي وعي أو إدراك عند أولئك المؤرخين بوظيفة التاريخ في خدمة الحاجات الثقافية والاجتماعية .

وبنهاية القرن الثالث عشر حدثت تطورات جديدة في مجال الكتابة التاريخية<sup>(١٠٥)</sup> فقد شهد القرن الرابع عشر بداية ظهور المؤلفات التاريخية المكتوبة في اللغات المحلية . وفي هذا القرن أيضاً صار المؤرخ العلماني - سواء كان

(١٠٢) اسم اللاتيني Isidorus Hispalensis (٥٧٠ - ٦٤٦ م) . ويعد من أهم المساهمين في التراث الفكري الغربي من القرن الرابع حتى القرن الثامن . وكان لإيسيدور تأثير كبير على التعليم في أوروبا العصور الوسطى المبكرة وعلى الحياة الثقافية بوجه عام . وقد وضع عدة مؤلفات في التاريخ أهمها المدونات Chronica التي عرض فيها لتاريخ العالم منذ البداية حتى عصره . انظر :

Cantor, N.F., The Medieval History - the life and Death of a Civilization, 2nd. ed., (New York 1969), PP. 68 - 9.

على المدراوى ، مدخل إلى تاريخ العصور الوسطى ، ص ١١١ - ص ١١٢

(١٠٣) من كتابات أوروبسيوس وتأثيرها على مناهج البحث التاريخي في العصور الوسطى انظر : سبال ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ص ٤٨ - ص ٥٠ .

(١٠٤) تورمان كانتور ، التاريخ الوسيط ، ترجمة قاسم عبده قاسم (دار المعارف ١٩٨٣ م) ج ٢ ، ص ٥٣٧ - ص ٥٤٠ .

(١٠٥) سبال ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ص ١٧٩ - ص ١٨٧ .

جندياً أو موظفاً مدنياً - في المقدمة نتيجة لعدة تطورات على الصعيد السياسي والفكري والاقتصادي والاجتماعي في أوروبا آنذاك . ولدنيا أمثلة على ذلك « حياة القديس لويس » التي كتبها جوفانفيل Joinville<sup>(١٠٦)</sup> عن حياة الملك لويس التاسع الذي قاد الحملة الصليبية السابعة ضد مصر والمنطقة العربية ، والمدونة التاريخية التي كتبها القائد القطاوني (رومان مونتاز Roman Montanz) ومدونة Scalachronicon الأنجلو - نورمانية ، ومدونة فرويسار Froissart عن الحروب الأنجلو/فرنسية ، ومدونات فيلاني عن فلورنسا . . وغيرها .

ومن ناحية أخرى كان « للحروب الصليبية » أثرها على التدوين التاريخي في أوروبا العصور الوسطى .<sup>(١٠٧)</sup> إذ كان المؤرخون الأوربيون ، حتى عصر الحروب الصليبية ، أسرى الأطر القديمة التي ورثوها عن الرومان ، والمفاهيم الغيبية التي ورثوها عن الكتاب المقدس وآباء الكنيسة . وكانت الحروب الصليبية تمهيداً تاريخياً كبيراً في الحضارة الغربية الكاثوليكية . وبسبب ما تنسم به قصة الحروب الصليبية من جدة وطرافة ، وما تحفل به من إثارة تحورت كتابة التاريخ في أوروبا من الاعتماد على تقليد النماذج القديمة . ولأن العصور القديمة لم تشهد حركة تشبه الحركة الصليبية ، كان عليه أن يبحث عن منهج يناسب القصة الجديدة . وهكذا صارت الكتابة أقل غمطية وأكثر تلقائية ، واتسعت مساحة الفعل الانساني في الرواية التاريخية على الرغم من أن الرب والقديسين كانوا ما يزالون يمارسون أدوارهم الحاسمة في الرواية . كذلك اكتسب مؤرخو الحركة الصليبية خبرات جديدة ، سواء على المستوى المعرفي أو على مستوى المنهج . لأنهم كانوا في حال تمكنهم من التعرف على حضارتين في مرحلة الصدام والتفاعل .

لقد أنتجت « الحروب الصليبية » كتاباً علمانيين ، كما تطور الأدب العلماني بفضلها . وكان النمط الجديد من التدوين التاريخي الذي أوجدته الحروب الصليبية مناقضاً للتدوين التاريخي الكنسي من عدة وجوه ، وفي الوقت نفسه ، كان هذا النمط من التدوين التاريخي يبدأ بتناول الحقائق ويبحث عن الأسباب الوضعية ، بيد أن الوسائط الغيبية في تفسير الحدث التاريخي كانت ما تزال موجودة . وإذا كان الوجود الصليبي في المنطقة العربية قد انتهى بالهزيمة ، فقد كانت لهذه الهزيمة انتصاراتها في ميدان التدوين التاريخي . لقد أخذ مؤرخو الحروب الصليبية ، الذين كتبوا عن الفشل والهزيمة ، يبحثون عن الأسباب . ولم يعد التدهور الأخلاقي والعقاب الإلهي كافياً لتفسير ذلك فقد أخذوا جميعاً يفتشون في الأحداث التاريخية نفسها عن السبب البشري والعوامل الإنسانية الكامنة وراء ما يسجلونه من أحداث .<sup>(١٠٨)</sup>

بيد أن التدوين التاريخي في أواخر العصور الوسطى اعترته تطورات هامة نتيجة لتغير موقف الناس من الماضي . فمن يدرس تراث التدوين التاريخي في العصور الوسطى يجد نفسه وقد اعتاد الحياة في عالم فكري شخصياته كلها تتميز بالاستمرارية من الماضي السحيق حتى الحاضر . ففي صفحات كتب مؤرخي العصور الوسطى يستطيع

(١٠٦) انظر نص هذه السيرة الملكية في الترجمة الانجليزية، Penguin Classics، *Joinville and Villedhardouin; Chronicles, of the Crusades*, (1973).

(١٠٧) لاسم جيل لاسم ، الحروب الصليبية - نصوص وثائق (القاهرة ١٩٨٥ م) ، ص ٢٥ - ص ٣٧ .

(١٠٨) سيلي ، المؤرخون في العصور الوسطى ، ص ١٢٧ - ص ١٥٨ .

المرء أن يحاور آدم وحواء ، أو يوليوس قيصر ، أو شارلمان ، كما لو كانوا من جيرانه . وهو ما يعني أن الماضي كان موجودا ومستمرًا في الحاضر بشكل مثير . وكان ذلك راجعا إلى عدم إدراك صيرورة الزمن من ناحية ، ومن ناحية أخرى كان راجعا إلى تخلف مناهج البحث التاريخي التي كانت تحاول قولبة الأحداث التاريخية داخل قالب الذي وضعه أوغسطين ، أو الأنماط الكلاسيكية . فقد كان مؤرخ العصور الوسطى يتصور أن الماضي شبيه بالحاضر .

ولكن القرن الرابع عشر شهد انكسار هذه الاستمرارية ، ولم تعد المسألة مسألة انحدار من عصر أفضل الى عصر أسوأ . وفي الكتابات التاريخية ، العلمانية والكنيسة على حد سواء ، كان التناقض بين الماضي والحاضر يبدو كثيرا بحيث يحول دون الاعتقاد باستمرارية الماضي . وكان المؤرخون « الإنسانيون » في القرن الرابع عشر وما بعده هم أصحاب الفضل في هذا الاتجاه .

لقد كان الماضي موجودا بالفعل في كتابات مؤرخي العصور الوسطى ، ولم يكن للمؤرخين الإنسانيين فضل اكتشاف الماضي من جديد ، ولكنهم نقلوا علم التاريخ نقلة نوعية هامة عندما حاولوا اتخاذ منظور يعالجون به تاريخ هذا الماضي . ويبدو منظور الإنسانيين للتاريخ خاطئا اليوم ، إذ كانت أحكامهم على الماضي مشوشة ، ولكن مساهمتهم في تطور الدراسة التاريخية ومناهجها كانت كبيرة بالقدر الذي يجعلنا نقرر أن التدوين التاريخي بدأ في القرن الرابع عشر .

ومن المهم أن نشير إلى أن البحث الحديث أثبت أن الفترة التي اصطلح على تسميتها « عصر النهضة » Renaissance قد خرجت تدريجيا من تراث العصور الوسطى ، إذ أنها في حقيقتها كانت حركة إحياء للاهتمام بالثقافة القديمة . وفي معناها العريض يبدو أن تسمية هذه الحركة ، في جانبها الأدبي ، بالإنسانية Humanism يبدو أكثر إقناعا .

ومعنى هذا أن الحركة لم تكن مجرد ( إحياء ) للأدب الكلاسيكية ، ولكنها كانت أيضا حركة تعيد الاعتبار لاهتمامات الإنسان ومصالحه ورؤيته العلمانية على النحو الذي كان سائدا في الثقافة الكلاسيكية . لقد كانت في أصلها رد فعل عاطفي شاعري في مواجهة الموقف المتزمت الضيق لرجال الكنيسة اللاهوتيين ، ولكنها لم تؤسس أية ثورة في اللاهوت أو الفلسفة الاجتماعية ، وكان الإنسانيون مرحلة وسطى بين ( المدرسين ) الذين عرفتهم العصور الوسطى ، والفلاسفة الاجتماعيين والنقاد المحدثين .<sup>(١٠٩)</sup>

وكان لهذه الرؤية الجديدة تأثيرها البطيء والجزئي على مناهج الدراسة التاريخية . ويكشف تراث التدوين التاريخي في القرن الرابع عشر عن أن ثمة تغير في مناهج البحث وفي المنظور قد بدأ يفرض نفسه ، بيد أن المناهج والأفكار القديمة كانت ما تزال سائدة . فقد استمرت هذه الأفكار القديمة في الوجود أكثر من ألف سنة ، وهي حقبة طويلة في تاريخ الفكر لا يمكن أن ننمحي آثارها ببساطة .

وقد كانت هناك فروق كبيرة ونوعية في طبيعة ونوعية إنتاج مؤرخي تلك الفترة ، بيد أنه كانت هناك خصائص أساسية في الكتابة التاريخية . فقد كانت النزعة الإنسانية في مجال كتابة التاريخ تعني في المحل الأول البحث عن النصوص الأصلية الكلاسيكية ، ثم المقارنة والنقد وضبط النصوص المكتشفة . وقد نشأ عن التناول النقدي للنصوص الكلاسيكية إحساس أولي بقيمة الدراسة النقدية للوثائق التاريخية<sup>(١١٠)</sup> وكانت تلك خطوة هامة في سبيل نقل مناهج البحث في الدراسات التاريخية إلى آفاق أخرى غير الإيمان المطلق بالمصادر على نحو ما كان سائدا في العصور الوسطى .

لقد تحول الإنسان مرة أخرى صوب نموذج المؤرخين الكلاسيكيين . وتمثلت أهم إنجازاتهم في المنهج العقلي العلماني الذي عالج مسائل كانت تعد من قبل جزءا من الأسرار الإلهية ، كما أنهم نجحوا في تطوير شكل من أشكال الدراسة النقدية للتاريخ . وعلى أية حال ، فإن فكرة الهوامش التي تحوي الشروح والتعليقات كانت إنجازا لمؤرخي أوروبا في العصور الوسطى<sup>(١١١)</sup> وأغلب الظن أنهم تعلموها من المسلمين . وقد استخدم فاللا Valla ( ١٤٠٧ - ١٤٥٧ م ) هذا المنهج لكشف زيف ( هبة قسطنطين ) الشهيرة والتي أقامت عليها الكنيسة مزاعمها طوال العصور الوسطى في نزاعها ضد الدولة .

لقد كانت ظروف التطورات التي مرت بها أوروبا آنذاك من أهم عوامل تطور الدراسات التاريخية . وذلك أن حركة الكشف الجغرافية خلقت طلبا على المعلومات الجغرافية والتاريخية أيضا ، كما أن اختراع الطباعة أعطى دفعة قوية لوسائل الاتصال المكتوبة وقد شهدت أوروبا ثورة علمية وفكرية أخذت تتصاعد حتى تبلورت في رجل مثل اسحق نيوتن ( ١٦٤٢ - ١٧٢٧ م ) فقد أدرك المفكرون والعلماء حقيقة التغير واهتموا بها ، وكان لعلم التاريخ شأنه في هذا المجال أيضا<sup>(١١٢)</sup> وقد أدت التطورات التي لا يتسع المقام لذكرها إلى أن أصبح التاريخ لدى الإنسانين ( تاريخيا ) ، بمعنى أن تركيز الإنسانين على ثقافة فترة مضت منذ زمن بعيد قد كسر إطار « التاريخ المعاصر » الذي كان مؤرخو العصور الوسطى يحصرون أنفسهم في نطاقه ، كما تخلوا عن تقليد النماذج الكلاسيكية في شكلها ، وإن أخذوا عنها اهتمامها بالإنسان . ومن الواضح أن الإنسانين أدخلوا على الكتابة التاريخية مزيدا من التحسينات الأدبية والفكرية ، ولكن تقدمهم في مجال مناهج البحث كان أبطأ وأقل كفاءة . فالواقع أنهم كثيرا ما انتهكوا الحقائق التاريخية لكي تتوافق مع مقتضيات البلاغة وسباق الأسلوب الأدبي .

ويمكن ملاحظة الانتقال في الأنماط والمناهج في كتابات المؤرخين الإنسانين متجسدة في كتابات البرتينوس موساتوس Albertinus Musatus ( ١٢٦١ - ١٣٣٠ م ) ، فقد كتب بلغة لاتينية كلاسيكية ممتازة عن الحوادث التاريخية وزعماء إيطاليا عند مطلع القرن الرابع عشر . ويعتبر ( فرانيسكو بترارك ) بمثابة الأب الحقيقي للمذهب

Barnes, A Hist. of Historical Writing, P. 99.

(١١٠)

Arth Marwick, the Nature of History, PP. 28 - 29.

(١١١)

ويذكرى ، المذاهب الكبرى ، ص ١٧٩ - ص ١٨٠ .

Arthur Marwick, Op. Cit. P. 28.

(١١٢)

الإنساني في إيطاليا ، والكتابة التاريخية الإنسانية أيضا . إذ كان يمسك بأعنة اللغة اللاتينية الكلاسيكية ، وتركز اهتمامه بالتاريخ في مجال الفكر والثقافة . وقد ألف كتابا عن تاريخ روما تناول فيه تراجم حوالي واحد وثلاثين بطلا تقليديا من أبطال التاريخ الروماني ، من رومولوس إلى يوليوس قيصر . وبينما تشكك بترارك كثيرا في أساطير العصور الوسطى ، فإن تشكك في الأساطير الواردة ضمن الكتابات الكلاسيكية كان أقل حدة - وقد شابت منهج ( بترارك ) في كتابة التاريخ عيوب كثيرة ، ربما كان أبرزها ناتجا عن إيمانه بأن العصور الوسطى كانت ( عصور الظلام ) التي أعقبت الفترة الرومانية ، كما أنه فسر تاريخ الثقافة الرومانية في ضوء معطيات عصره هو<sup>(١١٣)</sup> .

أما « نيكولو مكيافيلي » ( ١٤٦٥ - ١٥٢٧ م ) فهو أول من كتب التاريخ باللغة الإيطالية ، ويعزى إليه فضل تطبيق منهج جديد في مجال الدراسة التاريخية . إذ أن مناقشاته في مجال علم التاريخ قد قامت على أساس الدليل ، وليس بناء على تمييز لرؤية أو نظرية مسبقة . ويغض النظر عن كتاب « الأمير » الذي اشتهر به ، فقد نشر سلسلة من المقالات ( سنة ١٥١٦ م ) عن المؤرخ الكلاسيكي ليفيوس ، كما كتب عن تاريخ فلورنسا ( سنة ١٥٢٢ م ) . ويعتبر كتابه الأمير ( ١٥٢٣ م ) كتابا في الفلسفة السياسية وفي التاريخ أيضا ، لأن التاريخ لم يكن علما مستقلا في الغرب الأوربي حتى القرن التاسع عشر . وقد كان هذا الكتاب تقدما واقعا للتاريخ والسياسة والدبلوماسية في إيطاليا في القرن السادس عشر<sup>(١١٤)</sup> .

ويمكننا أن نجد في كتابات مكيافيلي تحديا واضحا للأفكار التي حكمت مناهج كتابة التاريخ في العصور الوسطى ، لا سيما في مسألة العلاقة بين الدولة والكنيسة . ومن ناحية أخرى اتفق مكيافيلي مع الإنسانيين في اهتمامه بالدولة السياسية ، ورأيه بعدم مسئولية الساسة أمام رجال الكنيسة ، ولكنه اختلف مع سائر الإنسانيين في عدم اهتمامه بالفرد الذي كان محور الحركة الإنسانية بشكل عام .

والحقيقة أننا لا نستطيع في هذه الدراسة أن نقوم بحصر عام للمؤرخين « الإنسانيين » في أوروبا عامة وفي إيطاليا على وجه الخصوص<sup>(١١٥)</sup> ، بيد أننا نلاحظ أن الحركة الإنسانية بشكل عام كانت محدودة بحقيقة مؤداها أن هذه الحركة كانت رد فعل للتصور الكاثوليكي للتاريخ ورؤية مؤرخي العصور الوسطى لحركة التاريخ باعتبارها مجرد حركة لتحقيق الخلاص الإنساني . ولذلك كان اتجاه الحركة الإنسانية اتجاها نحو الماضي ، وقدموا قليلا من التطوير في مناهج البحث التاريخي بسبب هذا الموقف الذي كان يشدهم إلى الماضي الكلاسيكي الذي رأوه مجيدا وجديرا بالإحياء .

وقد شهدت أوروبا في القرنين السادس عشر والسابع عشر مشروعات علمية كبرى تمخضت عن تكوين مجموعات ثمينة من الوثائق . وكان توفر هذه المادة « التاريخية » الحام من أهم عوامل بزوغ المناهج النقدية في الدراسات التاريخية .

Barnes, A Hist. of Historical Writing, PP. 101 - 102.

(١١٣)

Arthur Marwick, The Nature of History. P. 28.

(١١٤)

ريديجى ، المذاب الكبير ، ص ١٨٠ - ١٨٩ .

Barnes, A Hist. of Historical Writing. PP. 101 - 120.

(١١٥) النظر



وفي عصر التنوير ، الذي بدأ مع بداية القرن الثامن عشر ، بدأ المؤرخون الفرنسيون يشنون الهجوم الأخير على القاعدة اللاهوتية التي قامت عليها مناهج الكتابة التاريخية في العصور الوسطى ، والتي اكتسبت دفعة إحيائية إبان الصراع بين أنصار الإصلاح الديني وخصومهم ، <sup>(١١٦)</sup> وقد جسد هذا الاتجاه عدد منهم جاك بوسيه (١٦٢٧ - ١٧٠٤ م) ، ومونتسكيو (١٦٨٩ - ١٧٧٨ م) .

ومن بين هؤلاء جميعا لا يمكن أن يعزى فضل النقلة النوعية في مناهج البحث التاريخي إلّا لفولتير <sup>(١١٧)</sup> ، الذي يميل الكثير من المؤرخين إلى اعتباره مؤسس علم التاريخ بمفهومه الحالي في الغرب . وكان أول مؤلف ينشره فولتير هو « تاريخ شارل الثاني عشر Histoire de Charles XII » ملك السويد ونشره سنة ١٧٣١ م . ويعد قطعة ممتازة في التأليف الأدبي . أما أهم مؤلفاته من حيث تطورها المنهجي فهو كتابه « عصر لويس الرابع عشر » الذي يصفه البعض بأنه أول مؤلف تاريخي حديث . ففي هذا الكتاب تحلّى فولتير تماما عن النظام الحولي ، وعن نظام التابع الزمني للأحداث ، ونظم كتابه على أساس من ترتيب الموضوعات . ومن ناحية أخرى ، كانت تلك هي المرة الأولى التي يتناول فيها كتابٌ تاريخي حضارة أوروبية تناوّلًا شاملاً .

كما أن مقالته عن عادات الأمم وروحها (١٧٥٦ م) يعتبر عادة أول مؤلف في التاريخ العالمي بالمعنى الحقيقي للمصطلح . وكانت هذه أول مرة يتم فيها الاعتراف بفضل الحضارات الشرقية والحضارة العربية الإسلامية على الحضارة الأوروبية . وقد وجد فولتير كثيرا ممن ساروا على منهجه من المؤرخين في سائر أنحاء الغرب الأوربي . وقد نبه فولتير وتلاميذه إلى أن الأمور الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، تدخل في صميم عمل المؤرخ شأن أخبار البابوات والملوك .

لقد تقدم مؤرخو القرن الثامن عشر كثيرا صوب التاريخ الاجتماعي والتاريخ الثقافي بيد أن ثلاثة عيوب أساسية كانت تشوب مناهج البحث في ذلك القرن ، أولها : عدم إدراك المؤرخين لحقيقة التطور والتغير الإنساني بحيث خلّت مؤلفاتهم تماما من أي إحساس بهذا . وثانيها : أنه على الرغم من أن الدراسة البحثية قد استمرت إلى جانب التفسير والتحليل ، فإن الرابطة بين جميع المعلومات البحثية وتحليلها كانت ضئيلة إلى حد بعيد . بمعنى أن مؤرخي تلك الفترة اهتموا بجمع الوثائق والأدلة ، لكنهم نادرا ما كانوا يعكفون على تحليلها . وثالثها : أنه حتى في القرن الثامن عشر لم يكن التاريخ مادة دراسية مستقلة في مدارس وجامعات أوروبا ، ولم يكن يدرس مستقلا سوى في قصور الأمراء ورجال الدولة باعتباره من أدوات التربية والتدريب السياسي . <sup>(١١٨)</sup>

(١١٦) من تأثير حركة الإصلاح الديني على الكتابة التاريخية انظر :

Barnes, A Hist, of Historical Writing, PP. 121 - 135.

(١١٧) حسين مؤنس ، التاريخ والمؤرخون (دار المعارف ١٩٨٤ م) ، ص ٦٧ - ص ٦٨ ،

Arthur Marwick, The Nature of History, P. 30; Barnes, Op. Cit. PP. 152 - 156.

Arthur Marwick, Op. Cit., PP. 33 - FF.

(١١٨)

وكان الهجوم على نقاط الضعف الثلاث في الدراسة التاريخية هو الذي فتح الطريق أمام ظهور التاريخ بمعناه الحديث في أوروبا ، أي التاريخ بوصفه دراسة أكاديمية . فبعد الهبات الثورية الكبرى في القرن الثامن عشر لم يعد من الممكن تصديق القول بأن طبيعة الإنسان لا تتغير ، كما لم يعد أحد يؤمن بثبات المؤسسات الاجتماعية أو جمودها . وكانت مساهمات ليوبولد فون رانكه <sup>(١١٩)</sup> Leopold Von Ranke ( ١٧٩٥ - ١٨٨٦ ) في مجال مناهج البحث التاريخي من الصرامة بحيث استوجبت أن يعتمد المؤرخ على المصادر المعاصرة في إعادة تصوير الماضي « كما حدث بالضبط » .

ولكن هذا الموقف الذي اتبعه ( رانكه ) وتلاميذه كان جزءا من النزعة الرومانسية التي تملكت الأوروبيين آنذاك ، وقد أدى إلى إحساس المؤرخين بالفشل حين عجزوا عن تحقيق هذه التوصية .<sup>١</sup> بيد أن هذا الموقف ، من ناحية أخرى ، أحدث تطورا هاما في مناهج البحث بسبب الإصرار على دقة الوثائق . وبدأت الدراسات النقدية للمصادر والوثائق التاريخية تفرض نفسها ضمن مناهج البحث التاريخي . والكثير ممن كتبوا في تاريخ الكتابة التاريخية يعتبرون رانكه ومدرسته مسئولين عن صرامة مناهج البحث في دراسة التاريخ تحقيقا لقول ( رانكه ) بأن « الصرامة في تقديم الحقائق التاريخية هي القانون الأسمى في كتابة التاريخ » .<sup>(١٢٠)</sup>

ولكل مؤرخي تلك الفترة نقاط الضعف التي تشوبهم بطبيعة الحال ، إذ أن ( رانكه ) قد ألزم نفسه وتلاميذه . بمجرد ضيق للغاية في دراسة التاريخ من خلال الدبلوماسية وأحوال الساسة والسياسة في مواجهة المؤرخين الذين اهتموا بتاريخ الحضارة ، ثم وقعوا فريسة للصياغات الرومانسية والمبالغة بسبب عدم دقة مناهجهم . ولكن النتائج الأخيرة لمدرسة « فون رانكه » تتجسد في الحقيقة القائلة بأنه أوجد الدراسة التاريخية بمعناها الحديث <sup>(١٢١)</sup> ، ولكنها - في النصف الأول من القرن التاسع عشر - كانت ما تزال بحاجة إلى التهذيب والتطوير حتى تصل الدراسة التاريخية في الغرب إلى ما وصلت إليه الآن .

وعلى الرغم من تأثير أعمال مدرسة « رانكه » ، وعلى الرغم من حلقات الدراسة والنقاش ( السمنار ) التي كان « رانكه » يعقدها لتلاميذه في الربع الأول من القرن التاسع عشر ، فإن هذا القرن انصرم دون أن تتحول دراسة التاريخ إلى نظام أكاديمي في أوروبا الغربية ، أو في أمريكا الشمالية .

ولكن ذلك لم يمنع وجود بعض المظاهر والدلائل على تطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية تمثلت في ظهور عدد من الكتب تتناول طرق البحث في التاريخ ، مثل كتاب « لانجلوا وسينووس Charles Seignobos, C.V.

(١١٩) حسين مؤنس ، التاريخ والمؤرخون ، ص ٧٤ - ص ٨٢ ، ويدجري ، المذاهب الكبرى ص ٣٠٤ - ص ٣٠٦ .  
Arthur Marwick, Op. Cit., P. 34; Barnes, A Hist. of Historical Writing, PP. 245 - 248.

Arthur Marwick, Op. Cit., PP. 36 - 37.

Idid., PP. 38 - 40.

(١٢٠)

(١٢١)

Langlois (١٨٥٤ - ١٩٤٢ م) الذي يعدّه البعض من أفضل ما كتب في طرق البحث التاريخي<sup>(١٢٢)</sup> والذي ظهر تحت عنوان «مقدمة لدراسة التاريخ». وأهم ما أكد عليه هذا الكتاب هو ضرورة وجود منهج واع لدراسة التاريخ. وقد تأثر بها كثير من المؤرخين بشكل تباين في ذلك التطور المثير الذي لحق بمناهج البحث في الدراسات التاريخية في القرن العشرين<sup>(١٢٣)</sup>.

لقد شهد القرن التاسع عشر ما يمكن أن نسميه ثورة في الدراسات التاريخية، وقد كانت هذه الثورة هي الأساس الذي قامت عليه الدراسات التاريخية الحديثة. وأصبح التاريخ علماً يهاجم المجهول من أجل الكشف عن غوامضه. وبينما كانت جذور العلم التاريخي في القرن العشرين تضرب بجذورها في عمق تربة مناهج البحث التاريخية التي تم إرساؤها في القرن التاسع عشر، فإن القرن العشرين شهد أيضاً عدداً من ردود الفعل تجاه الصياغات الضيقة التي حبس فيها «رانكه» واتباعه التاريخ. وظهرت فروع متعددة جديدة من الدراسات التاريخية، ولكن كلا من فروع الدراسات التاريخية الجديدة لم يكن «جديداً» تماماً كما يجب المتحمسون له أن يعتقدوا، إذ أن الدراسات التاريخية في القرن التاسع عشر كانت قد طورت بالفعل عدداً من الاتجاهات الجديدة في مجال التاريخ الاقتصادي، والتاريخ الاجتماعي، والتاريخ الثقافي، وتاريخ النظم والمؤسسات الدستورية. وكانت هذه الاتجاهات الجديدة نتاج البيئة الفكرية التي حكمتها ظروف نشوب الحرب العالمية الأولى من جهة، ونتيجة لعدم اليقين الذي هز مسلمات القرن التاسع عشر نتيجة شيوع النظرية النسبية<sup>(١٢٤)</sup>.

وليس بوسعنا أن نتابع الاتجاهات الجديدة في فروع الدراسات التاريخية في القرن العشرين في هذه الدراسة، لأن هذا الموضوع يستحق في تقديرنا أن تخصص له دراسة مستقلة. بيد أننا سنحاول أن نشير إلى أهم الخطوط العريضة لهذا التطور الحاسم في مجال الدراسات التاريخية سواء من حيث التراكم المعرفي، أو من حيث التطور النوعي المذهل في مناهج البحث في الدراسات التاريخية<sup>(١٢٥)</sup>.

لقد تسببت الظروف التي حكمت أوروبا بعد الحرب العالمية الأولى والحرب العالمية الثانية في تحول كثير من المؤرخين إلى تغطية كافة أنشطة الإنسان في الكون باعتبارها مجالات لعمل المؤرخ، سواء كان ذلك في مجال الفكر، أو الاقتصاد، أو الاجتماع أو السياسة، فضلاً عن التاريخ العلمي والتكنولوجي. وقد ساعدتهم على ذلك تقدم علوم أخرى تهتم بالدراسات الإنسانية، مثل علم النفس والعلوم الاجتماعية، كما حفزهم تقدم التصنيع الحديث، ونمو الحياة الحضرية، وتطور المدن فضلاً عن تزايد النزعة العلمانية. وظهرت فروع للدراسة التاريخية في كل مجال، فظهر «التاريخ الفكري» و«تاريخ العلوم» و«تاريخ التكنولوجيا»، مثلما رسخت أقدم «التاريخ الاقتصادي» و«التاريخ الاجتماعي» و«التاريخ السياسي الدستوري»، فضلاً عن «التاريخ العالمي» و«تاريخ الحضارة

(١٢٢) حسين مؤنس، التاريخ والمؤرخون، ص ١٥٣ - ١٥٦.

Arthur Marwick, the Nature of History, PP. 50 - 54.

(١٢٣)

Idid, P. 56 -

(١٢٤)

Barnes, A Hist. of Historical Writing, PP. 291 - 309; Arthur Marwick, The Nature of History, PP. 56 - 71.

(١٢٥)

والثقافة . كذلك ظهرت جمعيات متخصصة في فروع الدراسات التاريخية المختلفة . ومن البديهي أن كل فرع قد طور مناهج البحث الخاصة به ، وظهرت أسماء عديدة لمتخصصين لامعين في كل فرع من فروع الدراسات التاريخية .



هذه بشكل عام الخطوط العريضة لتطور مناهج البحث في الدراسات التاريخية في رحلة طويلة عبر الزمان ، منذ أن بدأ التاريخ يجبو في حَجَر الأسطورة حتى صار علماً له مناهجه وفروعه المختلفة ونخصص له الكراسي في الجامعات ، كما تقام له مراكز البحث والأقسام العلمية .

والأمر الذي يلفت الانتباه أن علم التاريخ كان يتطور استجابة لتطور المجتمع نفسه من ناحية ، كما أن تطور مناهج البحث في التاريخ لم يكن يتم بمعزل عن تطور العلم التاريخي نفسه . وثمة علاقة جدلية بين تطور مناهج البحث التاريخي والتطور المعرفي للعلم نفسه . ومن ناحية أخرى ، كانت المناهج القديمة تظل موجودة إلى جانب المناهج الحديثة في بعض الأحيان طالما كانت تخدم غمطاً من أنماط الكتابة التاريخية التي تلبى حاجة ثقافية / اجتماعية . وقد تجلّى هذا كله واضحاً من خلال متابعتنا للخطوط العامة لتطور الكتابة التاريخية في التراث العربي الإسلامي ، وفي تراث الغرب الأوربي أيضاً .



## ١ - تمهيد

## ١ - ما هي البرمجة ؟

اعتمدت المجتمعات البدائية في قديم الزمان على مهارة حرفييها مثل الحداد والنجار والخياط والنساج وغيرهم . ويمتلك الحرفي مهارة لا يمتلكها أقرانه من أفراد المجتمع اكتسبها عادة بعد عناء طويل ويدخل لا يكاد يسد رمقه عندما تتلمذ على أستاذه لسنوات طويلة . ويتلمذ الحرفي عادة بالتقليد والتدريب العملي واكتساب الخبرة والتجربة والخطأ ايضاً . ولا يفهم الحرفي ما يكفي من النظريات حول عمله في الهندسة والرياضيات ولا حتى الحساب . ويعمل الحرفي عادة لوحده او ضمن مجموعة صغيرة في إطار زمني محدد وبكلفة متواضعة ثابتة وتكون النتائج مرضية لزبونه عادة .

ويقول هور (١) ان المبرمج يمتلك هذه الايام العديد من صفات الحرفي من قديم الزمان ، فهو يتعلم حرفته من خلال دورات مكثفة قصيرة ضمن مجموعات صغيرة من المبرمجين ويطور مهارته من خلال خبرته بدلاً من قراءة الكتب والدوريات العلمية . وهو يدرك القليل من النظريات الرياضية التي تحكم مهنته ، ولا يفضل عادة ان يشرح عمله أو يوثقه الا أنه يستطيع بشكل او بآخر اكمال المهمة المناطة به ضمن الوقت والكلفة المحددتين ارضاء لزبونه .

وفي المجتمعات البدائية في قديم الزمان ايضاً اعتمد الناس على نوع آخر من المتخصصين هم السحرة والمشعوذون . وتوجد اختلافات عديدة بين هؤلاء والحرفيين ، اذ يعتمد السحرة والمشعوذون على كتب السحر والشعوذة والمصادر التي لا يستطيع غيرهم فهمها

## بيوت البرمجيات وأهميتها الاستراتيجية للتنمية في البلدان النامية

عبدالله السريه جوي\*

\* وزارة الصناعة - ص . ب ٥١٦٠ - بغداد - الجمهورية العراقية

Hoare ,C .A.R Programming : Sorcery or Science ? IEEE Software, Vol. 1 Number 2, April 1984.

(١)

«المهندس» وهي نوع جديد نسبيا من المهن . فالمهندس يمر عبر تكوينه بمراحل مشابهة لمراحل اعداد الكهنة حيث يدرس الاسس والنظريات العلمية . ثم يتعلم بعد ذلك على اساليب تطبيق المهنة مثل الحرفي ويمر في خلال هاتين المرحلتين بالعديد من المؤسسات التعليمية كالمدارس والجامعات . وفي مرحلة التلمذة والتطبيق يحتاج للعودة بين الحين والآخر الى تعلم اساليب واسس جديدة تعزز قدراته في الاستجابة الى ما يطلب منه من فعاليات مهنية . وقد تطورت مهنة البرمجة خلال السنوات القليلة الماضية الى مهنة هندسية لا تختلف في طبيعة عملها عن الفروع الهندسية الأخرى .

ففي الولايات المتحدة الامريكية ، على سبيل المثال ، اعتمدت مفردات واضحة للتعليم الجامعي في هندسة البرمجيات في العديد من الجامعات من قبل اهم جمعيتين مهنتين هما ( ACM ) و ( IEEE ) \* تؤهلان الخريجين للانطلاق في حقل البرمجة بدرجة مقبولة من الثقة اسوة بالفروع الهندسية الأخرى واعتمدت في مجال العمل اسس علمية اوضح لمواصفات البرمجيات واسلوب تنفيذها بالشكل المقارب لتنفيذ المشاريع الهندسية ، وكذلك الحال بالنسبة للمملكة المتحدة التي تمثل جمعيتان هما ( BCS ) و ( IEE ) \*\* مهنة البرمجة بشكل او بآخر . كما اعطي مؤخرا لقب ( Chartered Engineer ) لاعضاء جمعية الكومبيوتر البريطانية ( BCS ) وذلك تأكيدا لطبيعة العمل البرمجي الهندسية .

او حل الغازها وعندما يحصل خطأ في تطبيق ما يطلبه هؤلاء من زبائنهم قد ينقلب الامر ويصبح لعنة ضد صاحب الامر وقد يحتاج ذلك الى اعادة الشعائر والتعليمات من البداية واذا لم تنجح العملية ثانية يقع اللوم على الزبون . وفي جميع الحالات فزمرة الشعوذة معصومة من الخطأ . ويمتلك المبرمجون بعضا من صفات هؤلاء ايضا فلدينا تسميات عديدة مثل اخصائي الكومبيوتر ومحلل الأنظمة والمبرمج واخصائي المعلوماتية الا ان المصطلح المناسب لكل هؤلاء هو «المبرمج» ، فجميع الاختصاصات التي تقع في مستويات مختلفة من التعقيد ما هي الا درجات متفاوتة من التجريد للحلول المطلوبة في تطبيق الكومبيوتر في بيئة ما .

البرمجة اذن في الماضي القريب ، ولا زالت حتى الآن بعض الشيء ، مجموعة من المهارات التي يتعلم عليها المبرمج دون التعمق الكافي في الاسس العلمية المبنية عليها اساليب حل المسائل ليصبح في احيان عديدة اشبه بالحرفي الذي يقوم بعمله بالمهارة التي اكتسبها بعيدا عن النظريات وهو في احيان أخرى اشبه بالساحر او المشعوذ في اعتياده على أساليب مثالية قد لا تقارب الواقع الذي يحاول معالجته ويتكلم في كثير من الاحيان بلغة لا يفهمها غيره فاذا فشل يوجه لومه الى المستفيد لعدم اتباعه التعاليم الدقيقة التي تتطلبها التكنولوجيا ، واذا نجح فذلك نتيجة حسن تصميمه .

#### ٢-١ هندسة البرمجيات

مع تطور التكنولوجيا عبر العصور ظهرت مهنة

\* ACM. Association for Computing Machinery

IEEE. The Institute of Electrical and Electronics Engineers

\*\* BCS. The British Computer Society

IEE. The Institution of Electrical Engineers

منصوص عليها في ادبيات المهنة . وعلى رئيس المجموعة ان يقدر حجم العمل البرمجي المطلوب من ناحيتي الجهد والكلفة وقابليات الموارد المطلوبة من منظومة الكمبيوتر ( جداول الكميات ) والتوقيتات المتوقعة . بعد كل ذلك يبدأ العمل التنفيذي الذي قد تتولاه مجموعات صغيرة او كبيرة من المبرمجين ، او قد يعطى على شكل مقاولات ثانوية لجهات مختلفة حسب التخصص على غرار العمل الهندسي للمقاولات والتنفيذ . وعلى رئيس المجموعة ( المعماري ) والمستفيد ان يصادقا على مراحل اكمال العمل اولا بأول ضمن اطار المعايير المتبعة عادة في شهادات استلام العمل الهندسي .

ان هاتين المرحلتين ( التصميم والتنفيذ ) مرحلتان تطويريتان تعقبهما مرحلة تشغيل النظام ومن ثم صيانته وتحسينه حسب الحاجة . فصيانه النظام البرمجي لا تختلف كثيرا عن صيانة الأجهزة والمعدات والمباني فهي مطلوبة لسببين ، الاول عند اكتشاف الاخطاء التصميمية في وقت لاحق من الاستلام ، والثاني عند حدوث تغييرات في مدخلات النظام من البيانات بناء على متطلبات المستفيد او جهات تشريعية خارجية فإرضاء .

والنظام البرمجي الكبير لا يمكن اختباره اختبارا كاملا بالوسائل البرمجية المتاحة حاليا فهو بذلك اعقد من النظم الهندسية التقليدية الأخرى كالمباني والمعدات . وهو يمتاز بالمقابل في ان اجزائه لا تستهلك بنفس الطرق المعروفة التي تستهلك فيها الاجزاء الميكانيكية او الانشائية للمنتجات الهندسية الأخرى ويطلق على مجمل المراحل هذه الدورة الحياتية للبرمجيات والذي يبين الشكل (١) النموذج التقليدي لها .

يمر المشروع البرمجي ، الكبير نسبيا ، بمرحلتين رئيسيتين .

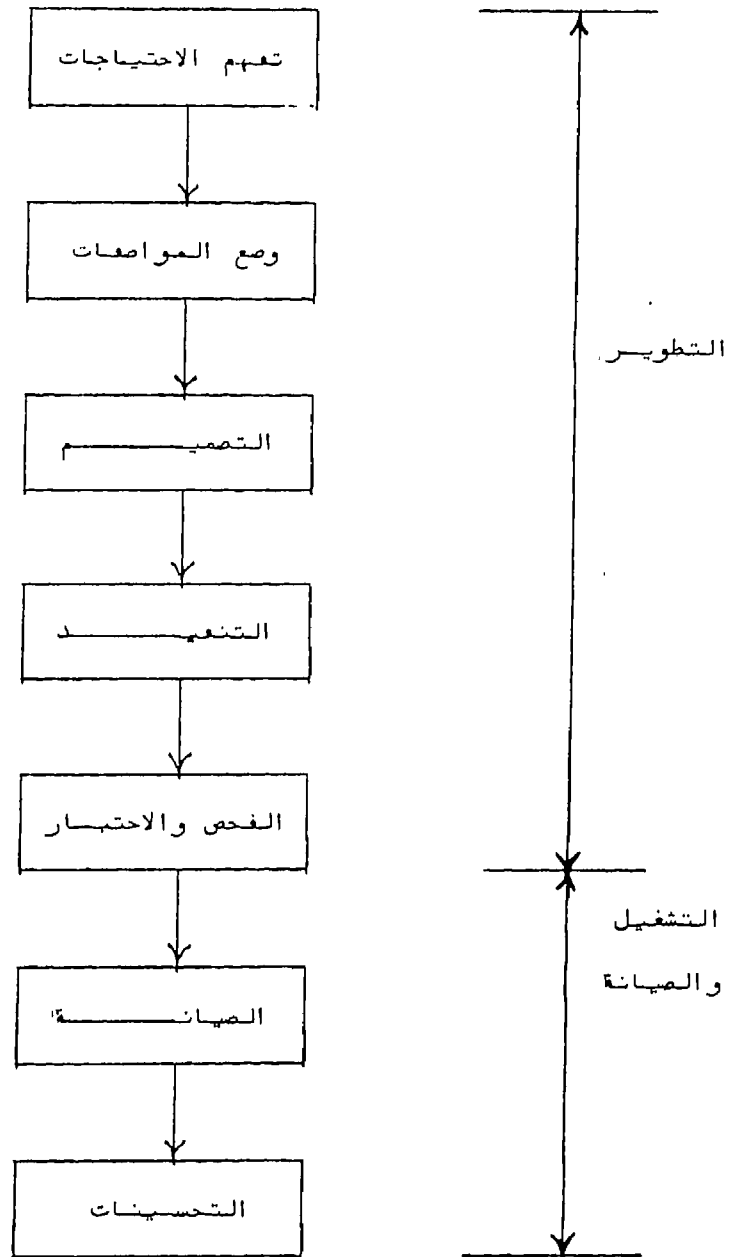
الاولى : مرحلة المواصفات .

والثانية : مرحلة التنفيذ .

ففي مرحلة المواصفات يقوم رئيس المجموعة البرمجية ، وليكن رئيس المبرمجين ، بوضع المخططات والتصاميم الاولى السريعة لهيكل النظام ( المنتج ) الذي يفني بمتطلبات المستفيد ( الزبون ) وهو بذلك اشبه بالمهندس المعماري الذي يرسم المخططات لشكل المبنى الذي سيصممه . ويقوم رئيس المبرمجين ، وبشكل تدريجي وبالتشاور المستمر مع المستفيد ، بوضع التفاصيل التي يجب ان تدخل في اجزاء هيكل النظام ليصل في النهاية الى تحديد الشكل النهائي للنظام المطلوب .

وللمستفيد حق التساؤل والتدقيق في مراحل التصميم المختلفة لغاية الوصول الى التصميم النهائي الذي يجب ان يصادق عليه قبل الشروع بالتنفيذ . ولا يكتفي المستفيد عادة بقراءة المواصفات الموضوعية بأسلوب معقد وتفصيل بالشكل الذي تعود المبرمج ان يضع به مواصفات برامج . فعلى غرار التصميم المعماري يريد الزبون ان يرى النماذج الاولى والرسومات التي تقرب اليه التصميم بالشكل الذي يفهمه الفرد غير المتخصص . وهذا ما كان ينقص مهنة البرمجة الى حد كبير لحين ظهور وسائل بناء النماذج الريادية واللغات المتطورة لتصميم النظام .

اما مرحلة التنفيذ فتعتمد على التصميم المصادق عليه والمفحوصه اجزائه بشكل مترابط وبدقة رياضية واضحة . وهذه الاجزاء قد تكون جاهزة الصنع او مصممة خصيصا لخصوصيات النظام تعتمد على اسس

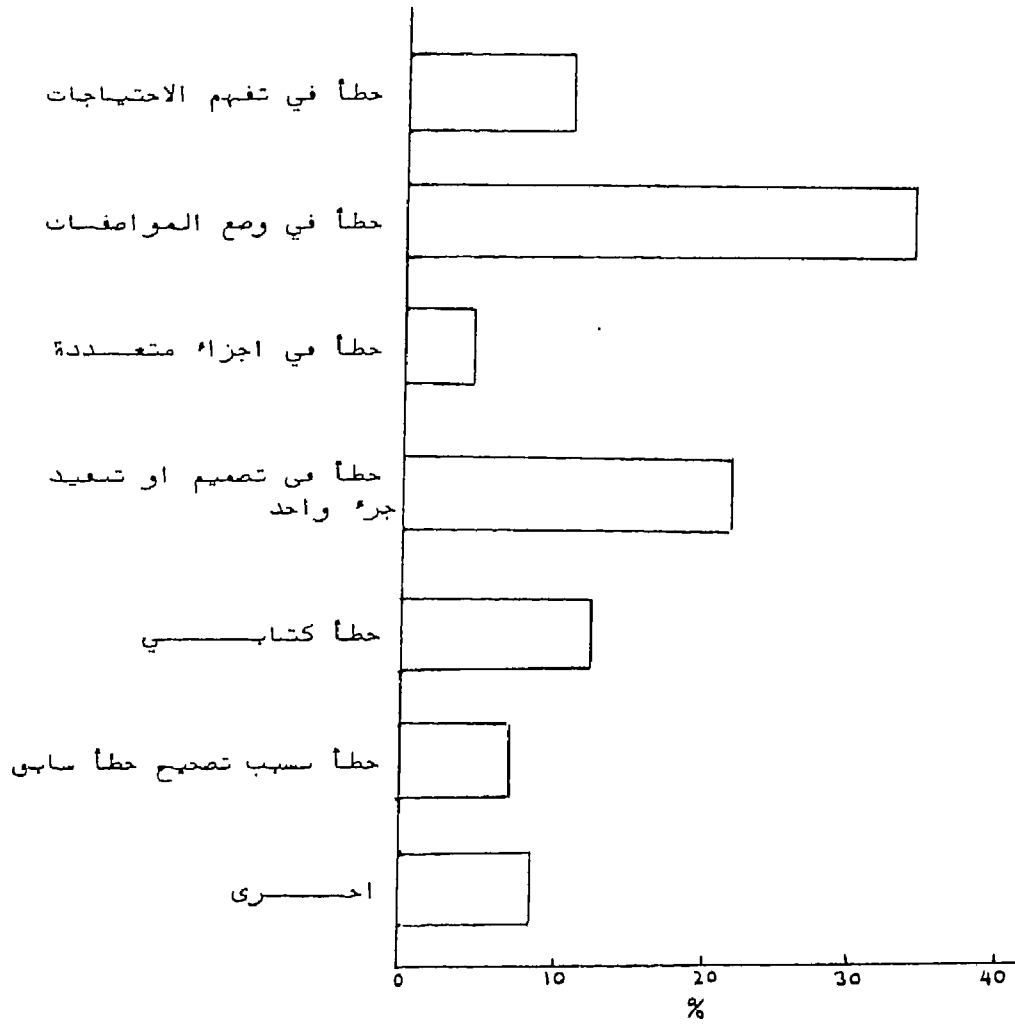


الشكل (١) الدورة الحياتية التقليدية للبرمجيات

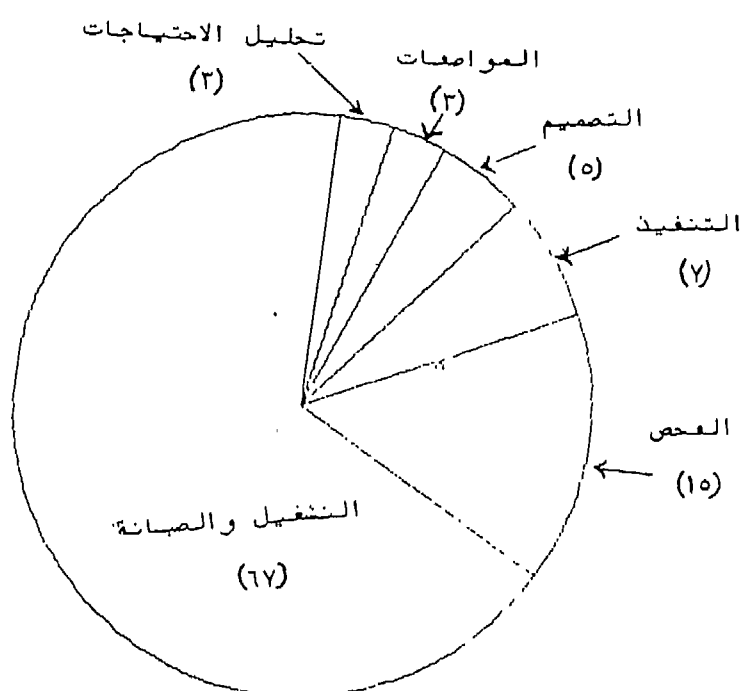


المختلفة للنظام البرمجي .  
 اما بالنسبة لتوزيع الكلف على الدورة الحياتية فيبين  
 الشكل (٣) هذه النسب . ومن الواضح ان نسبي  
 التشغيل والصيانة تحظيان بالحصة الكبرى من مجمل  
 كلفة النظام التجريبي .

وفي دراسة قام بها رامامورثي وآخرون<sup>(١)</sup> يتبين ان  
 مصادر الاخطاء في الدورة الحياتية للبرمجيات يمكن  
 تقسيمها كما في الشكل (٢) حيث يتبين ان الأخطاء  
 الناتجة في مرحلة المواصفات تحظى بأكبر النسب تليها  
 مرحلة تنفيذ البرامج على مستوى الاجزاء الاساسية



الشكل (٢) انواع الاخطاء في البرمجيات



الشكل (٣) كلف مراحل البرمجيات بالاسلوب التقليدي

الدول لاقامة حالة مشابهة او حالة خاصة بنا ؟ وهل ستعاني هذه الصناعة ما عانتها الصناعة التقليدية في الدول النامية ؟

يمكن تقسيم الوحدات الانتاجية في الدول المتقدمة الى مجموعات أساسية ثلاث :-

المجموعة الاولى : الشركات المصنعة للأجهزة وهي تلك الشركات التي تصنع الكمبيوترات بكافة أحجامها وتركز هذه المجموعة من الشركات بالدرجة الاولى على البرمجيات الأساسية لمنظوماتها كأنظمة التشغيل واللغات البرمجية وقواعد البيانات وبرمجيات الاتصالات . وتقوم بعض هذه الشركات وبالأخص الكبيرة منها بتطوير برمجيات بعض التطبيقات القياسية .

المجموعة الثانية : بيوت البرمجيات التقليدية التي نمت في الستينيات مع نمو استخدام الكمبيوترات الضخمة والمتوسطة واستطاعت من خلال توفير بعض البرمجيات التطبيقية ابتداء ومن ثم بعض البرمجيات الأساسية كبرمجيات قواعد البيانات ، تكوين جسور كفية ما بين الشركات المصنعة للأجهزة وما بين المستخدمين . ونجحت هذه الشركات خلال الستينات والسبعينات من خلال التعامل مع المستفيد في حالتين رئيسيتين : الحالة الاولى عندما يكون النظام البرمجي الذي يرغب المستفيد في تنفيذه معقدا لا يمتلك المستفيد الخبرة الكافية لتنفيذه تنفيذا مباشرا ، والحالة الثانية عندما يكون المستفيد مستخدما واسعا للكمبيوتر لا يمكنه تنفيذ خططه الطموحة في البرمجيات بموارده البشرية الذاتية فيضطر الى احالة بعض الاجزاء البرمجية كمقاولات الى بيوت البرمجة .

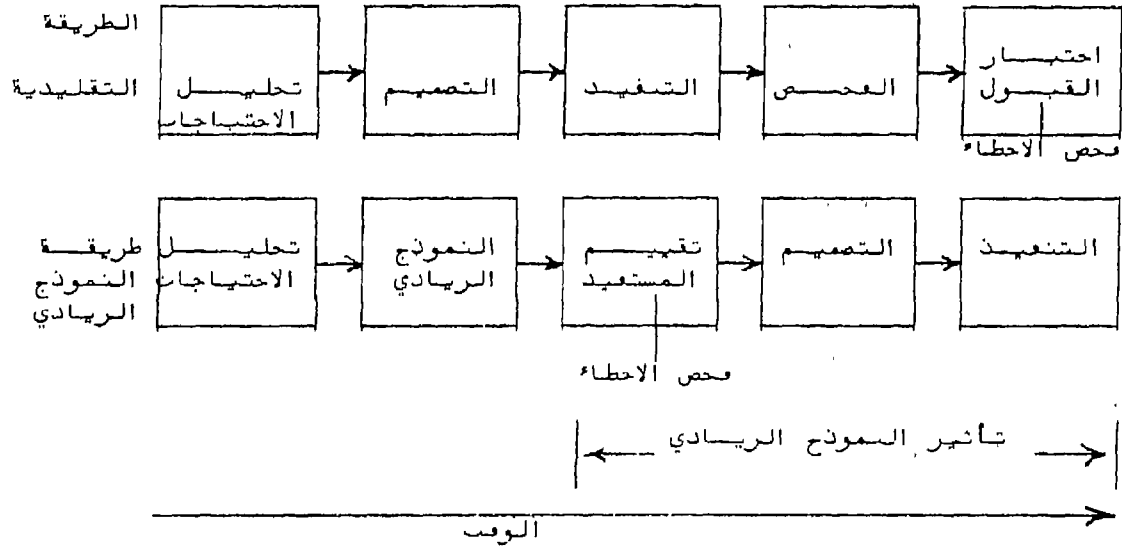
وقد ظهرت خلال السنوات القليلة الماضية اسس وتسهيلات برمجية غيرت من فلسفة مراحل الدورة الحياتية للبرمجيات وركزت بالدرجة الاساسية على مفهوم النموذج الريادي ( prototype ) للنظام البرمجي مما قرب العمل البرمجي الى حد كبير من العمل الهندسي .

والشكل (٤) يبين المقارنة ما بين المراحل التقليدية للدورة الحياتية للبرمجيات والمراحل التي تعتمد النموذج الريادي . واهم ما يلاحظ في اسلوب النموذج الريادي المرحلة المبكرة لاكتشاف الاخطاء التي تبدأ بعد اكمال المصمم للنموذج بينما تؤجل هذه المرحلة لحين قيام المستفيد باجراء فحوصات القبول في مرحلة متأخرة من المشروع .

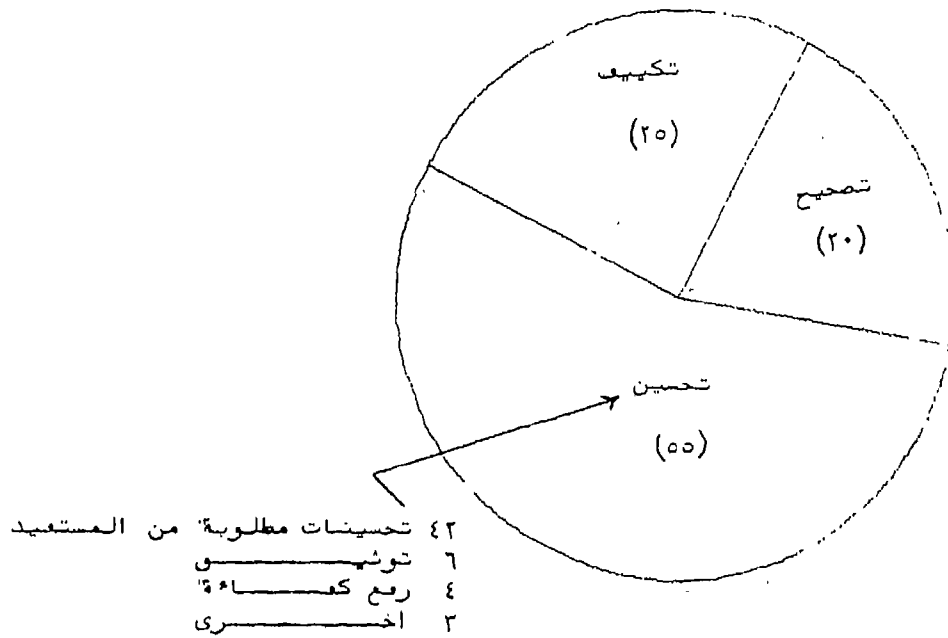
والمؤمل ان تركز الابحاث والدراسات على مرحلة الصيانة حيث تدل الاحصائيات الحالية ان اكثر من ٦٠٪ من كلفة الدورة الحياتية للبرمجيات تعزى الى الصيانة وعلى خلاف ما هو متعارف عليه في مفهوم الصيانة للأجهزة والمعدات فان الصيانة البرمجية تتضمن عادة نسبة لا بأس بها من التحويرات والتطويرات والمتبقي هو لتصلحيات البرامج والنظام . يبين الشكل (٥) هذه النسب وتفاصيل بعضها لتوضيح الصورة .

### ١- ٣ حال واقع تكنولوجيا البرمجيات

بعد هذا التمهيد السريع للبرمجة وهندسة البرمجيات للوقوف على هذه المهنة التي لا تعتبر معروفة بتفاصيلها الدقيقة للعديد من المهندسين وحتى العاملين في حقل الكمبيوتر ، ما هو اذن حال الواقع لهذه التكنولوجيا في الدول المتقدمة ؟ وهل يمكننا الاستفادة من تجارب هذه



شكل (٤) مقارنة أسلوب تطوير البرمجيات

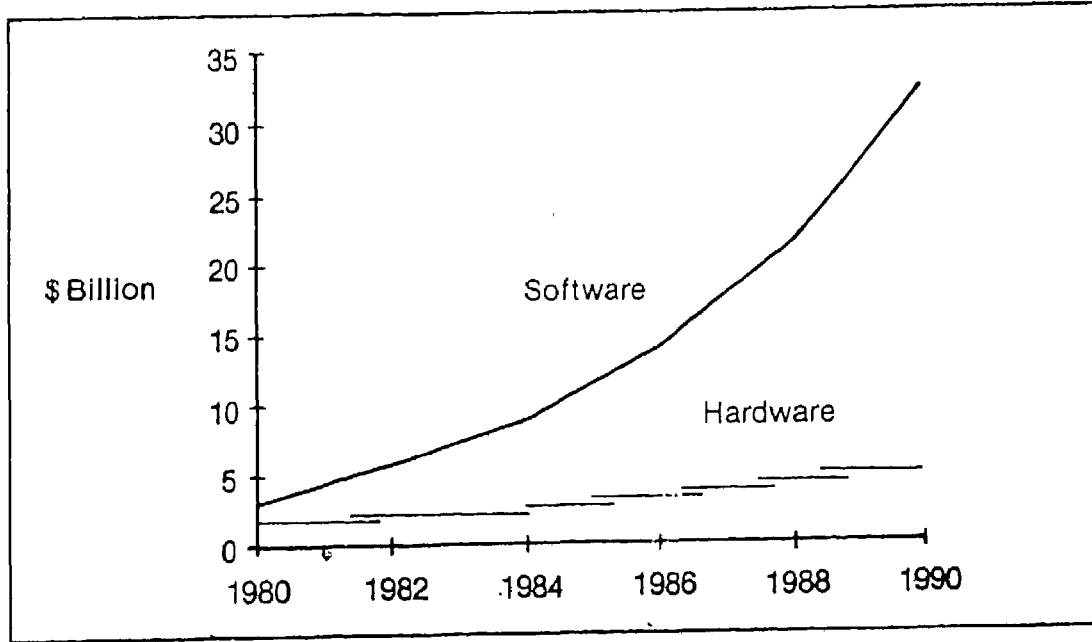


الشكل (٥) سبب الكلف بأسلوب النمذج

شركات برمجيات أخرى متخصصة ببعض التطبيقات المتخصصة لأنشطة محددة مطلوبة في سوق البرمجيات ولأنها لا تهم مقطعا واسعا ومتنوعا من المستعملين لذا يطلق على هذا السوق بالسوق العمودي .

لقد تطورت الكومبيوتر باستخداماتها وأجهزتها المختلفة وزادت قابليات الالكترونيات ومحوليتها وصغر حجمها ورخص ثمنها الا ان كلف البرمجيات لا زالت عالية حيث بينت إحدى الدراسات (٣) ان كلفة البرمجيات الى كلفة مشاريع أنظمة الكومبيوتر بلغت عام ١٩٨٤ بحدود ٧٠٪ في الولايات المتحدة وان من المتوقع ان تكون هذه النسبة بحدود ٨٥٪ عام ١٩٩٠ كما هو مبين في الشكل (٦) .

المجموعة الثالثة : وهي الشركات الصغيرة التي تمت مع نمو وانتشار المايكروكومبيوتر واصبحت نشاطا اساسيا لا يستهان به في العديد من الدول الصناعية وبالأخص الولايات المتحدة الأمريكية . وتتخصص مثل هذه الشركات بأنواع البرمجيات الأساسية والتطبيقية المستخدمة على المايكروكومبيوتر كأنظمة التشغيل واللغات وما يطلق عليه التطبيقات الشاملة ( generic applications ) مثل معالجة الكلمات ومعالجة الجداول والرسوم البيانية وقواعد البيانات . ويطلق على هذا الجزء من سوق البرمجيات بالسوق الأفقي لانه يتعامل مع مقطع واسع من الأنشطة المختلفة ويقدم خدمة قياسية مطلوبة لكافة هذه الأنشطة .. وهناك



الشكل (٦) من المتوقع ان ترتفع كلف البرمجيات مقارنة بالمعدات

من ٧٠٪ الى ٨٥٪ خلال العقد ١٩٨٠ - ١٩٩٠

## ٢- البرمجة والبرمجيات في الوطن العربي

## ١-٢ خلفية

لم يصاحب دخول الكمبيوتر في بعض البلدان العربية مع بداية الستينيات اية مفاجآت او انجازات مذهشة . حاله في ذلك حال العديد من الوسائل التقنية التي دخلت مجتمعات نامية مشابهة (١) . والحاجة لادخال الكمبيوتر في معظم البلدان العربية آت في كثير من الحالات نتيجة معاناة واخفاقات في التنظيمات الادارية واساليب العمل اكثر مما هو بسبب التطور الطبيعي والاقتصادي للحاجة والتفاعل مع الطلب .

وكانت دول المغرب العربي ، وبالاخص الجزائر وليبيا ، من الدول التي دخلتها الكمبيوتر من خلال شركات البترول الاجنبية العاملة فيها . وكذلك بعض دول المشرق العربي مثل العراق والمملكة العربية السعودية والكويت . وفيما عدا ذلك فقد كانت البنوك الاجنبية والمحلية وبالاخص في لبنان من اولى القطاعات التي اعتمدت الكمبيوتر في اعمالها .

اما الدول العربية الأخرى مثل مصر وبعد ذلك العراق فقد كان للقطاع الحكومي دوره الواسع في ادخال الكمبيوتر بسبب تضخم العمليات المركزية التي تقوم بها الادارات كالاحصاءات والفواتير والعمليات المالية عموما . وتبع ذلك حاجة بعض الجامعات والكليات العلمية الى الكمبيوتر ، فكانت الجامعة الامريكية في بيروت من اولى الجامعات التي انشأت مركزا للكمبيوتر وكذلك جامعة القاهرة وكلية الهندسة في جامعة بغداد وكلية البترول والمعادن في المملكة العربية السعودية .

والجدير بالذكر ان الشركات الكبيرة للبرمجيات ( المجموعة الثانية ) تمر الآن في مرحلة اعادة النظر في طبيعة اعمالها لتتناسب مع الثورة التكنولوجية التي احدثتها المايكروكمبيوتر وبدأ عدد هذه الشركات بالنقصان بينما حدثت زيادة كبيرة في عدد الشركات الصغيرة والمتوسطة ( المجموعة الثالثة ) بسبب انتشار المايكروكمبيوتر .

وهذه الشركات الصغيرة يمكن تقسيمها الى ثلاثة انواع اساسية :-

النوع الاول : شركات البرمجيات البحثية كأنظمة التشغيل ولغات البرمجة ومعظمها شركات امريكية قلما نجد شركات مشابهة لها خارج الولايات المتحدة الامريكية .

النوع الثاني : شركات البرمجيات التطبيقية الشاملة التي تستهدف السوق الافقي للبرمجيات وتعنى ببرمجيات معالجة النصوص وقواعد البيانات ومعالجة الجداول والرسوم البيانية ومعظمها ايضا امريكية الجنسية .

النوع الثالث : شركات البرمجيات التطبيقية المتخصصة التي تستهدف الاسواق العمودية للبرمجيات من خلال تصميم وتسويق برمجيات لتطبيقات عملية في الهندسة والتصاميم والتطبيقات الادارية والصناعية كادارة الصيانة والانتاج والرسم الهندسي والتحليلات الاقتصادية والاحصائية وتطبيقات التوثيق وغيرها . وعلى عكس النوعين الاول والثاني فان اعدادا من هذه الشركات متواجدة في دول متقدمة اضافة الى الولايات المتحدة الامريكية وقد برزت بعضها في دول اوربا الغربية وبعض الدول الاكثر تقدما من بين الدول النامية .

(١) الديوه جي ، عبد الاله ، معاهم حول تقنية المعلومات ، دراسة موسعة سيتم نشرها في مجلة عالم الفكر الكويتية خلال سنة ١٩٨٩ .

- أ- التطبيقات الحاسوبية والإدارية .
- ب- التطبيقات الإحصائية .
- ج- التطبيقات التجميعية والرقابية .
- د- التطبيقات العلمية والتعليمية .

## ٢-٢ التعليم

يرتبط الكمبيوتر بالتعليم من جانبين : الجانب الأول وهو الواضح هو تعليم الكمبيوتر ومكوناته ويرجمته في المدارس بمختلف مستوياتها . والجانب الثاني استخدام الكمبيوتر كوسيلة للتعليم والتعلم في كافة الموضوعات وعلى جميع المستويات وبهنا في هذه الدراسة الجانب الأول فقد جرت محاولات متواضعة لتجربة تعليم الكمبيوتر والبرمجة في المراحل العددية والثانوية في بعض البلدان العربية إلا أن مثل هذه التجارب لم تحقق التواصل المنشود لتقييمها . ولم يستطع الكادر التعليمي التقليدي التأقلم على تدريس الموضوع الجديد فأصبحت مثل هذه التجارب رهينة توفر بعض الاختصاصيين من خارج الكادر التعليمي وهو أمر غير مقبول في تجارب الدول المتقدمة .

ليس من الصعوبة في الوقت الحاضر تخيل لغات برمجية تربوية لتعليم حل المسائل للطلاب بمختلف الأعمار فهناك تجارب عالمية حققت النجاح يمكن الاستفادة منها وتطويرها لتلائم الطالب العربي . وبالرغم من أن لغات البرمجة في الحياة العملية لا يشترط بها أن تكون باللغة العربية إلا أن لغات البرمجة التعليمية وخاصة بالمراحل التعليمية الأولى ، يجب أن تكون باللغة العربية . ولا يتوقع من طلاب المدارس ممن هم دون سن الرابعة عشرة ، مثلاً ، أن يتعلموا حل المسائل بلغة أجنبية فوجود لغات على غط لغة لوغو وبيسك وبرولوك باللغة العربية للأغراض التعليمية أمر ضروري لترسيخ مفاهيم وتراكيب تقنية المعلومات لدى

وكانت الدول تقارن في الستينيات بأعداد الكمبيوترات المنصوبة فيها كمعيار لتقدمها في هذا المجال وكانت الدول العربية التي في المقدمة من ناحية العدد والاستخدام الجزائر والمملكة العربية السعودية والعراق تتبعها بعد ذلك مصر باتجاه مختلف بعض الشيء .

أما الآن وبعد انتشار المايكروكمبيوتر وأحجام مختلفة من الأجهزة والوسائل فلا يمكن اعتماد المؤشر العددي كوسيلة لقياس انتشار تكنولوجيا الكمبيوتر أو تقييم استخداماته .

لقد تخلف عن ركب الثورة الصناعية معظم الدول النامية ومنها الدول العربية وتخلفت هذه الدول أيضاً عن الثورة الأولى للكمبيوتر التي مر بها العالم المتقدم في الستينيات والسبعينيات.. ومع تصاعد الثورة الثانية للكمبيوتر (ثورة المايكروكمبيوتر) قد يكون لدى بعض هذه الدول فرصة حقيقية للحاق إذا ما تفاعلت مع الثورة الجديدة بشكل مختلف وفي الوقت المناسب .

لقد حققت بعض الدول العربية نجاحات جزئية عندما اتاحت للأخصائيين والأفراد عموماً التعامل مع وسائل المايكروكمبيوتر بحرية تامة ووفرت لهم المستلزمات الضرورية لتطوير هذه الوسائل وتكييفها للحاجات المحلية . فظهرت ابتداعات جديدة بالتشجيع في بعض البلدان العربية كالاردن والكويت والبحرين في مجال تعريب المايكروكمبيوتر . وعلى مستوى الكمبيوترات الأكبر حجماً حققت بعض الدول العربية كتونس والمغرب ومصر والعراق إنجازات متواضعة في مجال التطبيقات العامة .

وتندرج غالبية التطبيقات السائدة في الوطن العربي ضمن أحد الأنواع الآتية :-

البلدان العربية في الستينات والسبعينات على وجه الخصوص يرى العديد من المهندسين وخريجي فروع الفيزياء والرياضيات يعملون كمبرمجين لانظمة حسابية وادارية والذي حظي منهم بفرص افضل اتجه نحو برمجيات المنظومة واستطاع ان يدخل في تفاصيل برامج التشغيل واللغات البرمجية الا ان عدد هؤلاء قليل . وقد اختلف هذا الاتجاه نسبيا في الثمانينات بعد ظهور المايكروكمبيوتر الا انه لم يتغير كليا . فالذي حصل ان عددا من الجامعات العربية اصبحت تخرج اعدادا محدودة من اقسام علم الكمبيوتر الذي بدأ يتشر بشكل ملحوظ في بعض البلدان العربية الا انه لا زال غائبا في البلدان العربية الاخرى .

نتج جراء هذا الواقع امران :-

الاول : المدر الواضح في التخصصات التي يمتلكها خريجو الدراسات الهندسية والعلمية في اختصاصات ذات علاقة غير مباشرة بالكمبيوتر اذ لا تتاح لهم ممارسة ما تعلموه في الجامعات بعد التخرج .

الثاني : بعد هذه التخصصات عن الخلفية الاكاديمية المطلوبة لتصميم التطبيقات الادارية والتجارية وحتى الهندسية مما ادى الى فقدان المستفيدين الثقة في التعامل مع الكمبيوتر لصعوبة التفاهم مع المبرمجين ومحلي الانظمة .

وقد دفع جميع الاطراف ثمنا باهظا لهذه الحالة ، فالادارات العليا لم تحقق الاهداف التي من اجلها ادخلت الكمبيوتر في مؤسساتها ، او على الاقل لم تحققها في فترات زمنية معقولة او اقتصادية . وعانت الادارات المستفيدة من فشل الانظمة المبكرة او على الاقل مقاومة متسبي هذه الادارات للانظمة الجديدة .

الطلاب . ويأتي دور المقررات والكتب المنهجية في مثل هذه الحالات ليكون العون الرئيس للتدريسي في استنباط الامثلة . ويسبق ذلك برامج تدريبية للتدريسيين متزامنة مع البدء بالمقررات الجديدة . فبدون ذلك ستكون الهوة واسعة ما بين التدريسي والكمبيوتر من جهة وما بين الطالب والكمبيوتر من جهة ثانية . وخلافا للمقررات التعليمية الاخرى التي يمكن تدريسها دون اجهزة مختبرية لا يمكن تدريس موضوع الكمبيوتر دون الاعتماد على جهاز مايكروكمبيوتر شخصي على الاقل ، وعلى شبكة مترابطة الكمبيوترات مختلفة الاحجام في الحالات المثالية .

## ٢-٣ المهنة والاختصاصات العاملة في البرمجيات

صاحب دخول الكمبيوتر في البلدان العربية في الستينات ولحد الآن ظواهر خاصة بالمنطقة العربية الى حد كبير قد لا يوجد لها مشابه في البلدان الاخرى .

اكثر الذين اتجهوا للعمل في مجال الكمبيوتر من الشباب العربي كانوا ولا زالوا الى حد كبير ، من الاختصاصات الهندسية والعلمية بالرغم من ان النسبة الكبرى من التطبيقات السائدة في المنطقة كانت ولا زالت ، تطبيقات ادارية وتجارية . ويعود هذا الاستقطاب الى ان خريجي الاختصاصات الهندسية والعلمية العربية هم اكثر الخريجين ممارسة لامرين مهمين هما من مستلزمات العمل على الكمبيوتر ، الاول : اتقانهم اللغة الانكليزية مقارنة بغيرهم من الخريجين . والثاني : تطبعهم على المنطق الرياضي التحليلي في تعاملهم مع الموضوعات التي درسوها في الجامعات .

فالمراقب لحقل العمل في الكمبيوتر في معظم



عدد من الجامعات العربية تخصصات ذات علاقة بالكمبيوتر ضمن أقسامها أو تكوين أقسام جديدة لعلم الكمبيوتر فيها .

من خصوصيات حقل الكمبيوتر ارتباطه الوثيق بأميرين أساسيين ، الأول : هو أن تعليم الشباب علوم الكمبيوتر لا يمكن أن يتم بشكل متكامل وفعال دون الاعتماد على اللغة الأم في تدريس المفردات بكافة جوانبها التحليلية والتركيبية ولا يعني ذلك بالضرورة استخدام لغات عربية للبرمجة فذلك امر ثانوي ، إنما ضرورة توفر المراجع والأدلة والكتب المنهجية باللغة العربية لتعليم الشباب تراكيب الكمبيوتر والمعلومات والخوارزميات اللازمة لحل المسائل .

والامر الثاني : إيجاد الحلول الصحيحة وتصميم النظم التطبيقية الودودة لكسب ثقة المستفيدين من الكمبيوتر في مرافق المجتمع المختلفة للتفاعل بصورة افضل مع نظم المعلومات والعاملين على تصميمها وبرمجتها وتقليص الحلقات الوسيطة ما بين المستفيد والكمبيوتر .

ولا يوجد في معظم البلدان العربية فيما عدا بعضا منها جمعيات أو نقابات مهنية تحتضن العاملين في الكمبيوتر ولا توجد اللقاءات المهنية التي يتشاور فيها الاختصاصيون بعضهم مع الآخر . كما أن الشركات الأجنبية لا تحاول في معظم الحالات تكوين رابطات لمستعملي أجهزتها في معظم البلدان العربية .

#### ٢-٤ الوحدات الإنتاجية للبرمجيات

لم تتكون في الاقطار العربية وحدات واضحة للبرمجيات ، بل بقي العمل البرمجي تابعا بشكل أو

من الامور التي يشكو منها حقل تقنية المعلومات في البلدان العربية ضعف الاحصائيات والارقام التي يمكن مقارنتها ما بين بلد عربي وآخر من ناحية وما بينها وبين بلدان وكتل العالم الأخرى . ويرجع سبب ذلك الى غياب الجهة العربية المسؤولة بشكل واضح ومباشر عن هذا الحقل المهم . وقد حاولنا الحصول على بعض المعلومات التقريبية عن بعض البلدان العربية وهي لا تشكل عينة وافية يمكن الاستنتاج على اساسها . فالجدول (١) يبين تراوح النسب المئوية المكونة لاختصاصات الكمبيوتر في عدد من البلدان العربية .

وقد لا تكون هذه التراوحات مختلفة عن النسب العالمية في البلدان الأخرى ومن الصعوبة بمكان معرفة نوعية وكفاءة هذه المستويات الا أن تعثر التطبيقات في البلدان العربية قد يقودنا الى الاستنتاج بأن النوعية ليست بالمستوى المقبول .

اما اعداد العاملين الاجمالية التقريبية لبعض البلدان العربية فمبينة في الجدول (٢) الذي يبين ايضا نسبة هؤلاء العاملين لكل مليون نسمة وكذلك نسبة المواطنين غيرهم لبعض دول الخليج العربي ( المملكة العربية السعودية والكويت ) .

ويمكن الاستنتاج من الارقام المبينة في الجدول (٢) ويكثر من التقريب وإذا ما صح اعتبار هذه الدول عينة مقبولة لباقي الدول العربية ، أن مجمل العاملين في البلدان العربية في مجال الكمبيوتر هو بحدود (٢٢٠٠٠) إذا ما اعتبرنا أن عدد سكان البلدان العربية هو (١٣٠) مليون نسمة .

لقد وسعَ ظهور المايكروكمبيوتر رقعة مهنة الكمبيوتر في البلدان العربية ، وساعد ذلك ايضا فتح

النسبة المثوية	
٩ - ٣	مدراء
٩ - ٧	محللو أنظمة
٢٩ - ١٦	مبرمجون
١٨ - ١٤	مشغلون
١٠ - ٣	مهندسون
٥٠ - ٣٣	مدخلو بيانات

جدول ( ١ ) تراوح نسب اختصاصات الكمبيوتر في بعض البلدان العربية:

البلد	العاملون في الكمبيوتر (١٩٨٥)	نسبة المواطنين لغيرهم	عدد السكان (مليون)	عموم العاملين لكل مليون نسمة	العاملون المواطنون لكل مليون
السعودية	٢٠٠٠	٪٣١	٩	٢٢٢	٦٩
الكويت	١١٠٠	٪١٩	١,٨	٦١١	١١٦
العراق	٢٠٠٠	٪١٠٠	١٥	١٣٣	١٣٣
الأردن	١٥٠٠	٪٩٥	٣,٥	٤٢٩	٤٢٠
سوريا	٥٠	٪١٠٠	٩	٦	٦
	٦٦٥٠		٣٨,٣		

جدول (٢) نسب العاملين في الكمبيوتر لبعض الدول العربية

## ٢-٥ محددات النمو

يمثل الشد ما بين العرض والطلب أهم العوامل التي تؤدي الى غواي صناعة من الصناعات في بلدان العالم الا ان بعض الحكومات في العديد من الدول المتقدمة تحاول خلق البيئة المناسبة لترويج صناعة معينة دون اخرى . ففي بداية الثمانينات على سبيل المثال قامت كل من الحكومة الالمانية الاتحادية والحكومة البريطانية باتخاذ اجراءات استثنائية لترويج الكمبيوتر في التصميم الهندسية ( computer aided engineering ) لقناعتها بأهمية هذه التكنولوجيا لدعم التصميم الهندسية عموماً ومن ناحية اخرى لأهمية امتلاك الشركات القابلية التنافسية في هذا المجال مقارنة بالشركات اليابانية والأمريكية . وذهبت الحكومة الالمانية في دعم ادخال الوسائل البرمجية للتصميم الهندسي للشركات المتوسطة والصغيرة الى تقديم معونات مالية تقارب ٤٠٪ من قيمة استثمار هذه الشركات في شراء الأجهزة والبرمجيات .

ومن ناحية الانشطة المهنية فقد احتضنت العديد من الجمعيات والمنظمات المهنية نشاط البرمجيات بالرغم من ضعف الصلة في بعض الاحيان واصبحت البرمجيات بعد فترة قصيرة جزءاً لا يتجزأ من نشاط هذه الجمعيات .

اما التشريعات وسلوكية المهنة والحفاظ على الملكية الفكرية وبراءات الاختراع والعقود القياسية وحماية المستفيد فقد وفرتها الحكومات بالتعاون مع المؤسسات المهنية والشركات العاملة في هذا المجال .

اما في البلدان العربية فلا زال الترويج الرسمي لهذه التكنولوجيا محدود جداً وقد سعت بعض الدول العربية لاعفاء ادخال أجهزة الكمبيوتر من الرسوم الكمركية

بأخر الى الأجهزة اما من خلال المراكز التقليدية للكمبيوتر او من خلال فروع او وكالات بعض الشركات الاجنبية المعروفة . وهناك بعض الحالات المحدودة لشركات حاولت ان تنشأ وتتطور مع منتصف السبعينات في اقطار عربية مثل لبنان وبعض دول الخليج العربي الا انها تركت تخصصها البرمجي بعد ظهور المايكروكمبيوتر واتجهت نحو تسويق الأجهزة والبرمجيات الجاهزة وحاول بعض منها تبني بعض المحاولات التطويرية للتعريب او معالجة الكلمات ونجحت الى حد ما في سد جزء من حاجة السوق لمثل هذه الوسائل . الا انه لم تظهر بيوت او شركات للبرمجيات متوسطة الحجم او كبيرة للقيام بمشاريع برمجية ضخمة الحجم نسبياً فيما عدا حالات محدودة جداً .

كما قامت بعض المؤسسات الحكومية في بعض الاقطار العربية بتقديم خدمات برمجية لبعض المستفيدين وأتاحت لهم استخدام أجهزتها لقاء اجور . الا ان مثل هذا العمل لم يأخذ الطابع المهني الكافي وبقيت العديد من هذه الخدمات مفتقرة الى الاساليب الصحيحة والمستوى المهني المقبول .

ومن المفيد جداً قيام جهة اقليمية بمسح الوحدات الانتاجية للبرمجيات بمختلف احجامها على مستوى الاقطار العربية للوقوف على مثل هذه القابليات ومدى نشاطها الحالي والوسائل الفاعلة التي على الحكومات اتباعها لتنشيط هذه الصناعة التي يمكن ان تأخذ اشكالاً واحجاماً متباينة تتراوح ما بين الوحدات الصغيرة التي لا يتعدى عدد العاملين فيها الخمسة افراد الى وحدات متوسطة او كبيرة يبلغ اعداد العاملين فيها بضع عشرات او مئات .

قامت لجنة متخصصة في وزارة الصناعة العراقية بدراسة واقع التطبيقات التي يمكن كمبرتها على مستوى الوحدات الانتاجية وتوصلت الى تحديد عدد من هذه التطبيقات التي تشترك فيها كافة الوحدات الصناعية وبالتالي يمكن النظر لها كتطبيقات نمطية يمكن ان تستخدم من قبل جميع هذه الوحدات .

وعلى ضوء ذلك اعتمدت الوزارة فكرة شراء عدد من الميني كومبيوترات ( HP3000 ) تم نصبها في عشرين منشأة صناعية عراقية وتخصيص منظومة اضافية لاغراض تطوير البرمجيات بشكل مركزي وتم نصب وتشغيل جميع هذه المنظومات خلال العامين ٧٦ و ٧٧ وقام فريق العمل المسؤول عن التطبيقات بتصميم وبرمجة عدد من التطبيقات النمطية لخدمة هذه المنشآت . وعلى اثر النجاح الذي تحقق خلال المرحلة الاولى من المشروع (٧٦-٧٨) اضيفت اعداد اخرى من نفس النوع من الكومبيوترات الى منشآت صناعية اخرى . ويبلغ عدد المنشآت المغطاة بالبرمجيات النمطية الآن اكثر من ٣٥ منشأة صناعية موزعة ما بين وزارتي الصناعة والصناعات الثقيلة . يتم خدمتها من النواحي البرمجية والتشغيلية من خلال مركز لتطوير الانظمة مرتبط بوزارة الصناعة يقدم الخدمات جميعها على اسس اقتصادية . فهو مركز ربحي (profit centre) يمول نفسه بنفسه من خلال العوائد السنوية التي يحققها في مجال تطوير الانظمة وتقديم خدمات ما بعد النصب الى الجهات المستفيدة . ويقوم المركز الآن بنشر استخدام البرمجيات الخاصة بالميكروكومبيوتر في المنشآت الصناعية المختلفة ويبلغ عدد التطبيقات

على سبيل المثال الا انها لم تعف القطع الالكترونية من هذه الرسوم مما جعل شراء الأجهزة والالواح المجمعة من الخارج ارفع من تجميعها في الداخل ، ولا يعتقد ان ذلك كان متعمداً ، بل لأن مفهوم الصناعة الالكترونية وتربطها العضوي مع البرمجيات لازال غير واضح لدى العديد من المسؤولين في الدول النامية . وتعريف الصناعة التقليدية لازال السائد في مؤسسات هذه الدول .

ولا توجد لحد الآن تشريعات واضحة ومقاييس للعمل البرمجي وسبب ذلك يرجع الى ضعف الخبرة لدى ادارات الدول النامية ولغياب المنظمات المهنية التي تعني بالبرمجة .

والسبب الاهم من هذا وذاك غياب التطبيقات المعقدة والمتشعبة التي ترفع من مستوى العمل البرمجي في مرافق المجتمعات النامية وعدم وضوح الدور الذي يمكن ان تلعبه الكومبيوتر وبرمجياته في هذا المجال .

## ٢-٦ تجربة البرمجيات في القطاع الصناعي العراقي (٥)

لعل من المفيد استعراض تجربة عملية لانشاء مركز لنظم البرمجيات في القطاع الصناعي لدولة عربية هي العراق ذلك لما لهذه التجربة من مؤشرات جديرة بالاهتمام ضمن سياق الموضوع . وتجربة البرمجيات في القطاع الصناعي العراقي مثال واضح لما يمكن لصناعة البرمجيات النمطية ان تحقق من عوائد تكنولوجية واقتصادية . ويرجع تاريخ المشروع لعام ١٩٧٤ حيث

(٥) الدوره جي ، عبد الاله ، تجربة القطاع الصناعي في نقل تقنية المعلومات في العراق ، مجلة التعاون الصناعي - منظمة الخليج للاستشارات الصناعية - العدد ٢١ - يوليو

من هذه الملاحظة يمكن القول ان البرمجيات عموما والبرمجيات التطبيقية على وجه الخصوص يجب ان تولد وتترعرع ذاتيا ضمن المجتمعات المتجانسة حضاريا . والوطن العربي رقعة جغرافية غير صغيرة لها خصوصياتها اللغوية والحضارية التي تبرر قيام مثل هذه الوحدات التي تعنى بالبرمجيات .

من العثرات الاساسية التي تعوق انتشار تكنولوجيا الكمبيوتر في البلدان العربية غياب الترابط المصري ما بين هذه التقنية والحاجة الاجتماعية واقتصادية . فمعها قيل ويقال عن أهمية هذه التكنولوجيا فالحركة الذاتية لها ضمن المجتمع لا يمكن ان تنطلق دونما اكتشاف الحاجة الاقتصادية والاجتماعية للانطلاق . فلا يكفي ان نشجع هذه التكنولوجيا كونها ظاهرة حضارية سبقتنا فيها امم اخرى . ولا يكفي ايضا للحكومات ان تخصص المبالغ الضخمة في ميزانياتها لشراء الأجهزة والمعدات دون ان تنتبه الى البنى الارتكازية المطلوبة لتنمية هذه التكنولوجيا . ففي اكثر دول العالم الثالث تعتبر مراكز الكمبيوتر معارض لاطلاع الزوار ولاقتناعهم بايمان الادارات العليا بالتطور التكنولوجي . وفي كثير من مؤسسات العالم الثالث تدخل مراكز الكمبيوتر في دوامة العمل اليومي فتصبح جزءا من الجهاز البيروقراطي للمؤسسة وتضيع الاهداف وتصبح اليوميات والتوسعات وتهيئة المواقع والندوات والدورات والتخصيصات والتوظيف هي الاهداف بدلا من كونها الوسائل .

لقد حاولت في الآونة الاخيرة الرجوع الى العديد من الدراسات التي اعدتها بعض المنظمات العربية والاقليمية المهمة بالصناعة فلم اربى اي منها اشارة الى أهمية البرمجيات كصناعة استراتيجية . من

الجاهزة التي يسوقها على كافة المستويات اكثر من ١٥ حزمة برمجية جاهزة . وينظم ما يقارب من ٣٠ دورة عملية متخصصة سنويا يشارك فيها اكثر من ٦٠٠ متسبب من متسبي القطاع الصناعي . اما الخدمات البرمجية والفنية فيتم الاستجابة لها من خلال الاتصال الهاتفي او الزيارات المباشرة اضافة الى استخدام المطراف عن بعد لحل مشاكل المنظومات البعيدة توفيراً لوقت الاختصاصيين العاملين على النظم .

يبلغ عدد العاملين في المركز بحدود ٤٥ متسببا وفر هؤلاء للمنشآت التي يخدمونها هذا العدد من الاختصاصيين مضروبا في عدد المنشآت الذين يصعب توفيرهم في ٣٥ منشأة صناعية موزعة في كافة محافظات العراق .

### ٣- البرمجيات والمستقبل

#### ١-٣ الاعتماد على الذات

لا توجد تكنولوجيا تعتمد على البيئة الثقافية والاجتماعية قدر تكنولوجيا المعلومات عموما والبرمجيات على وجه الخصوص ، ذلك لأن البرمجيات تعبر عن اساليب عمل مرتبطة بكيفية قيام وحدة ديناميكية باعمالها بأسلوب متسلسل . ويسبب هذا الترابط اصيب معظم المحاولات لاستيراد البرمجيات التطبيقية الجاهزة للأساليب الادارية والحسابية وحتى الصناعية الى الدول النامية بالفشل . ونجاح بعض المحاولات المحدودة لاستيراد مثل هذه البرمجيات كانت على حساب التخلي عن امور وتقاليذ ذاتية اولها اللغة الام للمجتمع .

ومعوقات تنمية التكنولوجيا في هذه الدول منها :-

- في مجال سياسات تكنولوجيا المعلومات - وبالرغم من الاهتمام الظاهري لكافة الحكومات باهمية هذه التكنولوجيا الا ان التنسيق الاقليمي وتبادل الخبرات والتقييس في المنطقة العربية ضعيف جدا .

- في مجال ادارة التكنولوجيا والتبعات الاجتماعية والاقتصادية - بينت الدراسة ضعف التخطيط وغياب المعايير الاقتصادية والاجتماعية في اختيار التطبيقات . وبالمقابل غياب الوعي الاجتماعي والاقتصادي لمستقبلي هذه التكنولوجيا وتقييمها . فالعديد من التطبيقات الضرورية للمجتمعات النامية في مجالات الهندسة والطب والزراعة ورفع مستوى الفرد تكاد تكون مفقودة بينما يتم التركيز على التطبيقات الادارية والخدمية والتوثيقية .

- في مجال التعليم والقوى العاملة - لا يكفي تدريب وتعليم الاعداد المحدودة من العاملين في مجالات الكمبيوتر دون تطوير القابلية لدى هؤلاء على تدريب الآخرين ، وانتقدت الدراسة كذلك مستوى التعليم الجامعي في مجال الكمبيوتر والنقص الواضح في الكوادر التعليمية المؤهلة لتدريس موضوعاته المختلفة . كما اشارت الدراسة الى هجرة العديد من المتخصصين في هذه المجتمعات الى مجتمعات توفر لهم وسائل ممارسة المهنة والدخل المناسب معا .

كما اشارت الدراسة الى غياب التفاعل الافقي ما بين العاملين وذلك بسبب غياب الجمعيات المهنية التي تحتضنهم وترعى تطويرهم .

خصائص هذه الصناعة الجديدة انها لا تحتاج الى موارد مادية كبيرة انما تعتمد على التاج الفكري والتطبيقي للأفراد والمجموعات فصناعة البرمجيات ستكون الصناعة الفاصلة لاستغلال الالكترونيات في كافة القطاعات العسكرية والامنية والمدنية وستكون الدول الرائدة في التنمية خلال العقود القليلة القادمة هي الدول التي يمكنها تطوير قدراتها الذاتية في مجال البرمجيات . فلم تعد القطع الالكترونية الناتج النهائي الاستراتيجي للبلدان المتقدمة بل ما يخزن فيها من برمجيات تفصل ما بين استخدام وآخر بالرغم من تعاملها مع نفس القطعة الالكترونية . وحتى تعترف الحكومات العربية باهمية صناعة البرمجيات وتفهم محتواها وترعى العاملين فيها ستبقى تكنولوجيا المعلومات متعثرة .

معوق آخر هو التعليم المدرسي والجامعي . ففي العديد من البلدان العربية لا زالت المدارس والجامعات تعتمد اسلوب الحفظ وزيادة كمية المعلومات التي معيارها الوحيد قابلية الطالب على تذكر ما قرأه في الكتاب المقرر لغرض الامتحان ولم تطور المدارس والجامعات القابليات الذاتية للطلاب على التحليل والاستنتاج واساليب وضع الحلول الدقيقة العامة ( الخوارزميات ) لمجموعة المسائل الخاضعة لقواعد مشتركة . وللأسف فان من اهم الاسس التي تعتمد عليها تكنولوجيا المعلومات هي القابليات التحليلية والتركيبية .

في دراسة اعدت عام ١٩٨٤ من قبل برنامج الامم المتحدة للتنمية / المكتب الاقليمي للدول العربية عن واقع حال تكنولوجيا المعلومات في بعض الدول العربية تم تشخيص محاور اساسية تكمن فيها مشاكل

هذه الاعتبارات تؤثر الى أهمية البرمجيات وضرورة رعايتها من قبل الحكومات لكي يتحقق نوع من الاستقلال او الكفاية التكنولوجية في هذا الحقل الاستراتيجي الهام .

#### ٤- الاستنتاجات

قد يكون من المفيد استنتاج بعض الاتجاهات التكنولوجية التي على المعنيين تشجيعها في الوطن العربي لكي تروج صناعة البرمجيات في البلدان العربية .

(١) البرمجيات صناعة لانهاج الى استثمارات مادية عالية بل تعتمد بالدرجة الاولى على النتاج الفكري البشري لذا فان مايقارب ٨٠٪ من استثمارات بيوت البرمجيات هي عبارة عن رواتب واجور ، اما المعدات المستوردة لمثل هذه الصناعة فكلنفها متواضعة نسبيا .

(٢) ضرورة الاسراع في ادخال تعليم تكنولوجيا المعلومات في المراحل الدراسية المبكرة وتشجيع المؤسسات التي تنتج البرمجيات التعليمية للطالب العربي لتوفير المعدات والبرمجيات اللازمة وتشجيع التأليف لهذا المستوى من التعليم .

(٣) ضرورة تحرك الجمعيات والنقابات المهنية الهندسية لوضع الاسس اللازمة لتحديد مؤهلات المهندسين العاملين في البرمجيات والاعتراف بهم أعضاء عاملين ضمن هذه المنظمات .

(٤) ضرورة قيام المنظمات الاقليمية الصناعية بمسح واقع التكنولوجيا في البلدان العربية وتخصيص الموارد

- في مجال اللغة - اهتمت الدراسة بامرئين اساسيين الاول مستوى اتقان الخريجين للغة الاجنبية ومدى قابليتهم على متابعة اختصاصهم بلغة اجنبية والثاني أهمية توفير الاجهزة والوسائل التي يمكنها التعامل باللغة العربية .

#### ٣-٢ الترابط ما بين البرمجيات والحقول التكنولوجية الأخرى

يتحدث العديد من المهتمين بالكومبيوتر عن ان تكنولوجيا المعلومات مستلزم بنيوي اساسي ( infrastructural ) للعديد من الوسائل التكنولوجية الأخرى ذلك لأن من الصعب التطرق الى اية تكنولوجيا في اي حقل من حقول المعرفة مالم يكن للكومبيوتر دور فيه بشكل او بآخر ولا اعتقد ان ذلك يختلف عليه احد . الا ان تطور الالكترونيات وزيادة معوليتها وسرعتها والتوسع في تقييسها جعلت من الجزء المادي لتكنولوجيا المعلومات الجزء الاسهل نسبيا من الجزء البرمجي . فاذا قلنا ان تكنولوجيا المعلومات مستلزم بنيوي للتكنولوجيات الأخرى يمكننا القول في نفس الوقت ان البرمجيات بمعناها الواسع ( الدقيق والعالي ) هي مستلزم بنيوي لتكنولوجيا المعلومات . وسيصبح من السهولة الحصول على المعدات المادية باشكالها المختلفة على هيئة قطع الكترونية او وحدات الا ان الفصل ما بين الاستغلال وعدمه لهذه المعدات والقطع سيتحدد في البرمجيات المحملة وهل استوعبها مستخدمها ام لا . ما الذي سيحصل عندما يتعطل البرنامج عن العمل ؟ هل يمكن استبدال البرنامج العاطل بنفس السهولة التي يمكننا بها استبدال القطعة الالكترونية ؟ وهل يمكننا الانتظار دائما للحصول على المعرفة لتصليح البرنامج العاطل من عبر الحدود ؟ كل

اللازمة لوضع الاتجاهات التكنولوجية اللازمة على مستوى الوطن العربي .

(٥) ضرورة تشجيع الحكومات من خلال مؤسساتها الصناعية اقامة المشاريع الصناعية الصغيرة والمتوسطة لصناعة البرمجيات وحث مثل هذه الشركات الصغيرة على التعاون التكنولوجي الوثيق مع الشركات المماثلة في البلدان المتقدمة وكذلك التعاون ما بينها لوضع الاسس

والقواعد الصحيحة للعمل المهني السليم .

(٦) توضيح خطورة اسلوب المشاريع الجاهزة للبرمجيات التي تعطى للشركات الاجنبية كاملة دون وجود الردفء المحليين الذين يضمنون ديمومة صيانة مثل هذه النظم بعد تركيبها .

(٧) العمل على وضع العقود القياسية للمشاريع البرمجية وقواعد سلوك مناسبة يهتدى بها عند التعاقد .

\*\*\*



تعتبر معركة حطين من أكبر المعارك في تاريخ الحروب الصليبية إن لم تكن أكبرها على الإطلاق . ولم تكن هذه المعركة وليدة يوم السبت الخامس والعشرين من شهر ربيع الآخر عام ٥٨٣ هـ ( ٤ يوليو ١١٨٧ م ) ، انما كانت نهاية طبيعية وحتمية لظروف وعوامل عديدة سبقتها بعشرات من السنين . ثم إن النتائج التي ترتبت عليها تحكمت ، الى حد بعيد ، في مصير الحركة الصليبية نفسها بصفة عامة ومصير الوجود الصليبي في الأراضي المقدسة على وجه الخصوص . ويتناول هذا البحث الخلفيات والاعتبارات التي أدت الى المعركة ، والآثار التي ترتبت عليها ، دون الدخول في تفاصيل المعركة نفسها الا بالقدر الذي يخدم هذه الدراسة .

للتعرف على الظروف التي هيأت الجو لمعركة حطين ، وتحديد مكان تلك المعركة في الصراع الصليبي الاسلامي بعامه ، وجهاد صلاح الدين ضد الصليبيين بخاصة يحسن تناول بعض الأفكار الهامة بالدراسة المركزة .

## معركة حطين: خلفياتها ودلائلها

جهوزيف نسيم يوسف

استاذ تاريخ العصور الوسطى

بكلية الآداب - جامعة الاسكندرية

في ٢٧ نوفمبر ١٠٩٥ م القى البابا الروماني اربان الثاني (١٠٨٨ - ١٠٩٩ م) من مدينة كليرمون بجنوب فرنسا ، خطبته الملتتهبة التي كانت ايلدانا ببداية الحروب الصليبية<sup>(١)</sup> . وكانت صيحة المستمعين جملة صغيرة في عدد كلماتها خطيرة في مدلولها هي « هذه هي ارادة الله » ، فكانت أبلغ تعبير عن حقيقة هذه الحروب ودوافعها البعيدة المدى ، وإن كانت قد

(١) أنظر نص الخطبة في المصادر التالية التي عاصر أصحابها مؤتمر كليرمون والحرب الصليبية الأولى :

Foucher de Chartres, Gesta Francorum Iherusalem Peregrinantium, ed. R.H.C.-H. Occ., III (Paris, 1866) 323-4; Robert le Koine, Historia Iherosolimitana, ed. R.H.C.-H. Occ., III, 727-30; Baudri de Bourgueil, Historia Jerosolimitana, ed. R.H.C.-H. Occ., IV (Paris, 1879), 12-5; Guibert de Nogent, Historia quae dicitur Gesta Dei per Francos, ed. R.H.C.-H. Occ., IV, 137-40.

اتخذت من الدين ستاراً لها ، في وقت هيمنت الكنيسة اللاتينية على مقدرات الافراد وعلى حياتهم الخاصة والعامية . وقد اصطلح المؤرخون الغربيون القدامى على تعريف تلك الحروب بأنها « حروب جامعة » قام بها أهل الغرب المسيحي ضد العالم العربي الاسلامي ، وبخاصة في منطقة الشرق الأدنى ، بقصد تحرير بيت المقدس وتحليص قبر المسيح <sup>(٢)</sup> . وليس هذا بمستغرب في عالم كان يركز على الناحية الدينية التي احتضرت الأساس الأول للحياة والفكر في المجتمع الغربي الوسيط . واستمر هذا التعريف متواتراً في مؤلفات المؤرخين الغربيين حتى العقود الأولى من القرن العشرين <sup>(٣)</sup> . ولكن أحدث البحوث التاريخية المحايدة أثبتت ، مثلما أثبت الواقع والتاريخ ، أن الحروب الصليبية هي حروب قام بها أهل الغرب الأوروبي ضد العالم العربي الاسلامي ، تحت رداء الدين استجابة لنداء البابوية ويتوجيه منها ، بقصد الاستيلاء بالقوة المسلحة على بيت المقدس في قلب فلسطين ، وتأسيس « مملكة » لهم بها ، ثم العمل على تعزيز هذه المملكة ، وتوسيع حدودها والمحافظة عليها بشق الطرق والوسائل ، لتكون نقطة ارتكاز لهم يتوسعون منها على حساب البلدان العربية المجاورة <sup>(٤)</sup> . واعتباراً من أواسط القرن العشرين بدأت هذه النظرة المحايدة تظهر في مؤلفات عدد من المؤرخين الغربيين الحديثين ، وعلى رأسهم رينيه جروسيه ، وليس هالفن ، وجورج تريفيليان ، وبرنارد لويس <sup>(٥)</sup> .

ولم تكن هذه الحركة التي تركت آثارها لقرون عديدة تالية فجائية ، أو نتاج عامل بالذات دون عوامل أخرى . لقد كانت حصيلة قرون عديدة سبقتها ، وعوامل متعددة متفاوتة التأثير أدت إليها . ولا يكاد يخلو كتاب من كتب الحروب الصليبية أو أحد فصولها من الإشارة الى ذلك جملة أو تفصيلاً وهناك مدارس عديدة تختلف في أسلوب تناولها لهذه الحركة ودوافع قيامها فئمة فريق تناول دوافعها من مختلف الزوايا ، من سياسة واقتصادية واجتماعية وفكرية ودينية وعسكرية وغيرها . بينما نظر إليها فريق آخر نظرة موضوعية شاملة من أعلى ، مع ربط مختلف الظروف والأحداث بعضها ببعض وصولاً للحقيقة . وثمة فريق ثالث قسم أسباب قيامها الى جوهرية غير مباشرة ترجع الى مئات السنين قبل اندلاعها ، وثانوية مباشرة أدت الى إشعال شرارتها الأولى التي لم تنطفئ الا بعد ثلاثة قرون من بدايتها . وحرص هذا الفريق على تحليل كل عامل على حدة ، مع ربط كل العوامل آخر الأمر في وحدة واحدة متداخلة في بعضها ، متفاعلة فيما بينها ، عبر فترات من الزمن ممتدة متباعدة . وصاحب هذا البحث ينتمى الى المدرسة الأخيرة <sup>(٦)</sup> . وفي ضوء هذا المفهوم كان منهجه في تناوله لمعركة حطين : خلفياتها ودلالاتها .

وإذا أمعنا النظر في الحركة الصليبية سوف نجد أنها تمثل دوراً هاماً من أدوار الصراع بين العالمين الأوروبي

(٢) "Hoc enim non fuit humanum opus, sed divinum". Cf. Robert le Moine, op. cit., ed. R.H C.-H. Occ., III, 723.

(٣) Riant, P., "Inventaire critique des lettres historiques des Croisades," A.O.L., I (Paris, 1881), 2.

(٤) أنظر جوزيف نسيب يوسف : العرب والروم واللاتين في الحرب الصليبية الأولى ، ط . خامسة (الاسكندرية ١٩٨٧) ، ص ٧٢ وما يليها .

(٥) Grousset, R., *Thè Sum of History*, tr. by A.&H. Temple Patterson (Oxford, 1951), 181, 182; Halphen, L., (٥) *L'Essor de l'Europe (XIe-XIIIe siecles)* (Paris, 1941), 4ff., 46ff., 63ff.; Trevelyan, G.M., *A Shortened History of England* (Aylesbury, 1960), 141; Lewis, B., *The Arabs in History* (London, 1958), 150.

(٦) أنظر جوزيف نسيب يوسف : الاسلام والمسيحية وصراع القوى بينهما في العصور الوسطى (الاسكندرية ١٩٨٦) ، ص ١٥١ - ١٩٠ .

من اربعة قرون ونصف . وجعلوا على رأسها أحد زعمائهم وهو جودفري الذي قسمها الى امارات اقطاعية وزعها بين أقرانه بعد أن وجدوا في ضعف المسلمين وانقسامهم فرصة ذهبية لتحقيق أحلامهم<sup>(٧)</sup> .

ويرتبط هذا بفكرتين هامتين تتصلان بموضوع البحث : أولاهما تتعلق بأسباب تلك الهزيمة التي مني بها المسلمون في الشرق الأدنى على أيدي الصليبيين والنتائج المترتبة عليها ، وثانيتهما ارتباط ذلك بتوازن القوى في الصراع بين المسلمين والصليبيين آنذاك . أما عن الأولى ، فلاشك أن السبب الرئيسي في نجاح أهل الغرب في الاستيلاء على بيت المقدس لا يرجع الى صفات خاصة تميزوا بها دون غيرهم ، كالجرأة أو الشجاعة ، وإنما يرجع أولا وقبل أي شيء الى انقسام الشرق الأدنى الاسلامي على نفسه سياسيا ومذهبيا<sup>(٨)</sup> . وقد أوضح ذلك المؤرخ شارل أوهان عندما قال انه لو كان الحكام المسلمون قد اتفقوا وقتذاك لألحقوا بالفرنجة الهزيمة ، ولكنهم بدلا من الاتحاد لمواجهة العدو المشترك ، لم يبذلوا أي جهد لوقف تقدمه في المشرق الاسلامي<sup>(٩)</sup> .

المسيحي والعربي الاسلامي في العصر الوسيط ، ذلك الصراع الذي امتد من القرن السابع حتى القرن السادس عشر الميلادي . وهي تمثل ، في ذات الوقت ، مرحلة رئيسية من مراحل الصراع الممتد بين شقى العالم منذ القدم وحتى اليوم . فهي ، اذن ، حلقة في السلسلة الطويلة المتصلة من الكفاح السياسي والحضاري عبر العصور ، منذ حروب طروادة وحروب الفرس واليونان والرومان والبيزنطيين وحتى صراعات اليوم<sup>(١٠)</sup> . وعلى هذا الأساس يمكن ، أيضا ، تفهم الظروف التي هيأت الجولمعركة حطين واسترداد صلاح الدين لبيت المقدس .

على أية حال ، منذ القى اريان الثاني خطبته في كليرمون ، والاستعدادات كانت قائمة على قدم وساق للحملة الصليبية الأولى (١٠٩٦ - ١٠٩٩ م) ، التي انتهت . كما هو معروف - بتأسيس امارة الرها في أعالي الفرات (أوائل ١٠٩٨ م) وامارة انطاكية بأعالي الشام (يونيو ١٠٩٨ م) ، ومملكة القدس في قلب فلسطين (يوليو ١٠٩٩ م)<sup>(١١)</sup> . وهكذا أسس الفرنج مملكتهم ، في مدينة القدس التي كانت في حوزة المسلمين منذ عام ٦٣٧م وحتى ذلك التاريخ ، أي أكثر

(٧) Cr. Atiya, A.S., *Crusade, Commerce and Culture* (Bloomington, 1962), 23-8; Grousset, op. cit., 7-12; Arnold, T. (٧) & Guillaume, A. (eds.), *The Legacy of Islam* (London, 1952), 40-1.

(٨) Matthieu d'Edesse, *Extraits de la chronique de Matthieu d'Edesse*, ed. R.H.C.-Doc. Arm., I (Paris, 1869), 37-43; Michel le Syrien, *Extraits de la chronique de Michel le Syrien*, ed. R.H.C.-Doc. Arm., I, 328; Foucher de Chartres, op. cit., R.H.C.-H. Occ., III, 496-7; Hagenmeyer, H. (ed.), *Anonymi Gesta Francorum et aliorum Hierosolymitanorum* (Reidelberg, 1890), 261ff., 353ff.; Raimond d'Agiles, *Historia Francorum qui ceperunt Iherusalem*, ed. R.H.C.-H. Occ., III, 253-7, 291ff.; Albert d'Aix, *Historia Hierosolymitana*, ed. R.H.C.-H. Occ., IV, 470ff.

انظر أيضا ابن القلاسي (ت ٥٥٥ هـ / ١١٦٠ م) : *ذيل تاريخ دمشق* (بيروت ١٩٠٨) . ص ١٣٦ وما بعدها .

Cf. Baldwin M.W., *The Mediaeval Church* (New York, 1960), 103.

(٩) Setton, K.M. (ed.), *A History of the Crusades*, vol. I: *The First Hundred Years*, ed. by M.W. Baldwin (Philadelphia, 1958), 96-7; Mahmud, S.F., *The Story of Islam* (Karachi, 1959), 83, 133, 134.

انظر أيضا القرطبي (ت ٨٤٥ هـ / ١٤٤٢م) : *اتماظ الحفا بأخبار الأئمة الفاطميين الخلفاء* ، ج ١ (القاهرة ١٩٤٨) ، ص ٢٨٧-٢٩١ .

Oman, C.W.C., *A History of the Art of War in the Middle Ages*, I (London, 1924), 233.

(١١)

وليس من العسير أن ندرك أن أهل الغرب كانوا يعلمون تماماً أنه بوسع المسلمين في الشرق الأدنى ، إذا اتحدت جهودهم واتفقت كلمتهم ، أن يدفعوا الخطر الصليبي عن المدينة المقدسة . ثم ان المسلمين أنفسهم كانوا يدركون ، هم أيضا ، أن ما أحرزه الفرنج من نجاح سريع إنما كان بسبب ضعفهم وانقسامهم . وهذا يرتبط بدوره بفكرة توازن القوى في الصراع بين الفريقين في هذه المرحلة المبكرة من الحروب الصليبية ، وما يرتبط بها من مفاهيم . لقد كان مركز الثقل آنذاك يميل بقوة الى جانب الغرب الذي كان قد أفاق من غفوته بعد قرون طويلة من الفوضى والظلام . هذا بينما كان الشرق الأدنى الاسلامي منقسما على نفسه حسبما أسلفنا . لهذا أخذ الغرب بسياسة المبادأة وقام بدور الهجوم ، الأمر الذي هيا له فرصة احراز انتصارات خاطفة أثناء الحملة الصليبية الأولى ، انتهت باستيلائه على مدينة بيت المقدس في نهاية القرن الحادي عشر الميلادي . وقد التزم المسلمون وقتها بسياسة الدفاع عن أنفسهم وعن كيانهم بوجه عام . واستمر هذا الوضع حتى بعد نهاية الحملة الأولى بسنوات . والدليل على ذلك أن الفاطميين حاولوا مرارا ، ودون جدوى ، استعادة المدينة (١٢) . وهذا يعني أنه مع رجحان الكفة الغربية في بداية الحركة الصليبية ، لم يكن من السهل على المسلمين توجيه أي ضربة مؤثرة ، أو حتى استرجاع ما فقد منهم .

لم ينس المسلمون ، إذن ، أن ما لحقهم من خسارة

وما أحرزه أولئك الدخلاء من مكاسب في بدايه حركتهم ، إنما كان في الدرجة الأولى بسبب تمزقهم وضعفهم . وكانوا يدركون جيدا أنهم كلما اتحدوا كان ذلك بشيرا بحركة افاقة تعقبها حملات مضادة على الغزاة . ففي اتحادهم قوة ، وفي قوتهم قضاء على الفرنج وتحرير لبيت المقدس . بينما في انقسامهم ضعف ، وفي ضعفهم خذلان لهم وتمكين لنفوذ اعدائهم في المنطقة . وبمضي السنين أحس المسلمون أن وجود « مملكة » الصليبيين في قلب فلسطين أصبح يشكل خطرا جسيما يجب عليهم المبادرة بالقضاء عليه قبل أن يسرى في بقية أجزاء العالم الاسلامي . وأدركوا أن كل يوم يمر دون توحيد جبهتهم فيه خسارة محققة وتأخير لعملية الجهاد الاكبر . ومع تفاقم الخطر الصليبي ، ظهرت في الأفق بوادر صحوة اسلامية اعتبارا من بدايات القرن الثاني عشر الميلادي ، اذ عمل المسلمون على لم شملهم لمقاومة الفرنج ، وكان ذلك على هيئة وثبات عربية عملية لم تكن قد فضحت بعد في حركة واحدة . ولذلك لم يكن بوسعها تحقيق النصر النهائي على خصومهم وقتذاك (١٣) . ولكن هذا أوجد مايعرف بحالة التوازن بين الفريقين المتصارعين : المسلمون أصحاب الديار والفرنج الدخلاء ، لم يتمكن أي منهما في هذا الدور الثاني من الكفاح من احراز نصر حاسم على خصمه ، وهو الدور الذي تناوله بشيء من الاسهاب والتحليل كل

(١٢) ابن القلائسي : ذيل تاريخ دمشق ، ص ١٣٧ ، ابن تغرى بردى (ت ٨٧٤هـ/١٤٦٩م) : النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة ، ج ٥ (القاهرة ١٩٣٥م) ، ص ١٤٩ . انظر ايضا المرجع التالي ؛

(١٣)

Runciman, op. cit., II, 166.

Albert d'Aix, op. cit., R.H.C.-H. Occ., IV, 670; Matthieu

d'Edesse, op. cit., R.H.C.-Doc. Arm., I, 19-24, 96-7; cf.

Ibn al-Athir (d. A.H. 630/A.D. 1234), Tarikh al-Dawla al-Atabikiya Meluk al-Mausil, ed. R.H.C.-H. Or., II, 2e. partie (Paris, 1876), 33.

بذلك مجتمعهم . لقد كانت الحماسة تملأ أولئك القوم عندما قاموا بحركتهم . ولكن ما ان استقروا في الاراضي المقدسة ، واستمتعوا بشمسها الدافئة وأرضها الخصبة ، حتى بدأت الحماسة تنحوي تدريجيا الى أن تقلصت وزالت في نهاية الأمر . لقد استهوتهم الحياة الجديدة التي أخذوا يحبوها ، وذابوا تدريجيا بين أهالي البلاد الأصليين . وتكشف المصادر اللاتينية ، وكتب الرحالة المسلمين القدامى ، عن ذلك التطور الذي طرأ على الصليبيين فقد اختلطوا بالشرقيين ، وأخذوا من طباعهم وعاداتهم بنصيب ، وتزوج الكثيرون منهم وأنجبوا الأولاد ، وأعدوا أنفسهم للاقامة الدائمة في بيت المقدس وتوابعها من بارونيات وكونتيات واقطاعات ، ولم يعودوا يفكرون في العودة الى أوطانهم<sup>(١٤)</sup> وهكذا تأقلم أولئك الفرنج الذين تمشقوا ، والذين أصبحت الاراضي المقدسة بالنسبة لهم موطنهم الأول بعد أن نسوا أوطانهم الأصلية . وبدأوا ينبذون فكرة الحرب المقدسة وصارت لهم مصالح تحتم عليهم العيش في دعة وهدوء . وكان طبيعيا الا ينظر الافرنج المتمشرون الى الافرنج الجدد بعين الرضا والارتياح ، فقد اعتبروهم منافسين ومصدر ازعاج لهم ، بسبب اختلاف المصالح وتضارب المبادئ والأهواء<sup>(١٥)</sup> . وكان هذا الخلاف الذي اتسعت هوته مع الأيام ، من بين العوامل التي ساعدت على انهيار الوجود اللاتيني في الأراضي المقدسة ، والتي مهدت - بالتالي - لمعركة حطين وما

من رنييه جروسيه ومتيفن رانسيان في مؤلفيهما عن الحروب الصليبية<sup>(١٦)</sup> .

لم يكن أمام المسلمين في مرحلة التوازن هذه سوى سبيلين لاثالث لها : اما أن يسدوا على حكام بيت المقدس اللاتين الطريق الساحلي شرقي البحر المتوسط ، ولم يكن هذا بالأمر المستطاع وقتذاك بسبب القلاع والموانئ التي كان الفرنج يتحصنون بها على طول الساحل . ثم ان احراز النصر النهائي عن هذا الطريق لم يكن مضمون النتائج ، بسبب ما قد يحدث من ثغرات داخل الجبهة الاسلامية نفسها قبل استكمال توحيدها قد يستغلها العدو . أما الحل الثاني الذي فرض نفسه ، فهو أن يبادر المسلمون في مصر والشام بتكوين جبهة قوية متحدة من أقصى الشمال الى أقصى الجنوب ، بحيث يمكنها الاطباق على « مملكة » اللاتين في القدس ، وبذلك يصبح من السهل استرداد المدينة وتحرير مقدساتها ، واخراج الفرنج من باقي المعازل التي يتحصنون بها في بلاد الشام . وسوف يتضح ، فيما بعد ، المغزى المستفاد من عرض هذه القضايا .

هذا ، واذا عدنا الى مدينة بيت المقدس منذ الاحتلال الصليبي لها وحتى معركة حطين ، بينها الأحداث تجري بسرعة فوق الساحة الاسلامية في الشرق الأدنى ، فسنجد أن حكامها اللاتين كانوا يبذلون قصارى جهدهم لتشجيع الغربيين على المجيء اليها والاستيطان فيها ، حتى تزداد أعدادهم ويقوي

Grousset, R., Histoire des Croisades, II (Paris, 1935), 24ff., 310ff., 609ff.; Runciman, op. cit., II, 291ff. (١٤)

(١٥) ابن منذ (ت ٥٨٤ هـ / ١١٨٨) : كتاب الاعتبار (لندن ١٨٨٤) ، ص ١٩٩ . وأيضا :

Lewis, The Arabs in History, 150-2; Runciman, op. cit., 291; Grousset, Sum of History, 177.

(١٦) "Pullani dicuntur, qui de patre Syriano et matre Francigena generantur." Cf. Joinville, J. de, Memoirs of Louis IX, King of France, tr. by Johnes of Hafod (London 1848), 466 n. 1; Ambroise, The Crusade of Richard Lion-heart, tr. from the old French by M.J. Hubert (New York, 1941), 16; Rey, E., Les colonies franques de Syrie au XII<sup>me</sup> et XIII<sup>me</sup> siecles (Paris, 1883), 60-1.

حققه صلاح الدين فيها من انتصار ساحق على الصليبيين .

ولزيد من الايضاح نقول ان التجربة الصليبية كانت تتلخص في قدوم الحملات الغربية لتحقيق أهدافها التوسعية تحت قناع الدين . وبعد انتهاء كل حملة يعود غالبية المغامرين الصليبيين الى ديارهم بالغرب ، بينما تبقى في الشرق أقلية منهم . وحتى هذه الأقلية اما أن تذوب تلقائيا بين الأغلبية العربية وبذلك تتمحى شخصيتها وينتهي كيانها ، واما أن تنزح الى أوطانها بعد قليل . ويرجع ذلك الى أسباب عديدة سياسية واقتصادية واجتماعية داخل أوروبا نفسها تشد أولئك المغامرين اليها . فضلا عن اضطراب الاحوال السياسية والاجتماعية والاقتصادية داخل الأرض العربية المحتلة ، الى جانب المقاومة الاسلامية الشديدة المتزايدة التي كانت تسبب لأولئك الغرباء قلقا بالغاً . وأخيرا ادرك الفرنج أن المسلمين يحيطون بهم من كل جانب ، وأنهم اذا اتحدوا دفاعا عن وجودهم ومقدساتهم ، فسيطبقون عليهم ويقضون على البقية الباقية منهم . وكانت فترة التوازن في الصراع بين الطرفين قد فرضت نفسها على مسرح الأحداث . ولهذا السبب لم تكن نداءات الهجرة ، مثل نداء فوشيه دي شارتري ، أحد مؤرخي الحملة الصليبية الأولى من اللاتين ، تلقى استجابة كافية في الغرب . يضاف الى ماتقدم ، أنه كان من عادة الصليبيين الاستقرار في المدن الساحلية ، وترك المواطنين العرب في القرى يحرقون الأرض ويفلحونها . والنتيجة أن العرب كانوا دائما أغلبية في ديارهم ، بينما الفرنج أقلية ليس هناك رابطة تربطهم بالأرض التي يحتلونها وكان هذا ، من

بين العوامل التي أسهمت في تقويض « دولة » اللاتين في القدس ، ومن الخلفيات التي لا يمكن اغفالها عندما نتحدث عن انتصار حطين<sup>(١٧)</sup> . وسيتضح أيضا ، بعد قليل ، المغزى المستفاد من ذلك .

ان الحديث عن ضالة الوجود اللاتيني في الأراضي المقدسة أثناء الاحتلال الصليبي ، يقودنا بالتالي الى الكلام عن عناصر السكان في المنطقة آنذاك . لم تزودنا مصادر العصر ووثائقه - من عربية وأجنبية - باحصائيات أو بيانات عديدة دقيقة عنها . وكل ما هنالك نتف مبعثرة هنا وهناك يمكن أن نستشف منها بعض البيانات التقريبية غير المحددة . واضح أن عدد الفرنج الذين أقاموا في المملكة ، أثناء حكم اللاتين لها كان ضئيلا . فلم يكن عدد البارونات والفرسان وذويهم ، في أي وقت من الأوقات ، يزيد على ألفين . أما الأطفال الفرنج فقد كان عددهم في تناقص مستمر بسبب موت الكثيرين منهم . واذا أضفنا الى هؤلاء ، الفرسان التابعين للجماعات الرهبانية العسكرية وبقية رجال الدين التابعين للكنيسة اللاتينية في القدس ، فقد كان عددهم ينحصر بين الفين وثلاثة آلاف ولا يدخل في هذا التعداد الافرنج المشرقون<sup>(١٨)</sup> . والخلاصة أن الافرنج الذين كانوا من دم لاتيني خالص ، كانوا قلة في بيت المقدس وتوابعها . يؤكد ذلك مؤرخ لاتيني متأخر يدعى همبرت أوف رومانز : اذ قال في كتاب له باللاتينية بعنوان « الدعوة الى حرب صليبية جديدة » : « وعندما نقوم بغزو بلادهم ( يقصد الشرق الادنى الاسلامي ) ، لا توجد تحت أيدينا قوة دائمة ثابتة يمكن عن طريقها بسط نفوذنا على

(١٧) أنظر جوزيف نسيم يوسف : « العنوان الصليبي والرأي العام الغربي » ، مجلة كلية الآداب ، جامعة الاسكندرية (الاسكندرية ١٩٦٨) ، ص ٤٧ - ٤٨ .

Runciman, op. cit., II, 291-2.

(١٨)

واسترداد صلاح الدين لها ، حكم المدينة المقدسة تسعة حكام قصتهم معروفة تماما في مراجع الحركة الصليبية . وبينما هنا استعراض الظواهر الهامة لتاريخ حكمهم ، لدلائلها في الكشف عن خلفيات المعركة ومهداتها ، بالإضافة الى ماسبق ذكره . وهذه الظواهر هي :

#### الظاهرة الأولى : ضعف الامكانيات البشرية

كان أكثر ما يحتاج اليه الملك الصليبي هو الحصول على الامدادات البشرية من الغرب . ذلك أن عدد المحاربين في « المملكة » لم يكن كثيرا في أي وقت من الأوقات <sup>(٢٠)</sup> . اذ لم يتعد في أحسن الأحوال بضع مئات من الفرسان وعدة آلاف من المشاة حسبنا أسلفنا . ونتيجة لذلك توالى استغاثات وخطابات المسؤولين في بيت المقدس الى أهل الغرب والى البابوية في روما دون أثر ملموس <sup>(٢١)</sup> . حقيقة كانت تصل بين وقت وآخر جماعات مسلحة قليلة العدد من الحجاج الذين كانوا يحضرون لزيارة كنيسة القيامة وتمضية بضعة اسابيع أو أشهر في محاربة المسلمين . ولكنهم كانوا في معظم الأحيان يسرعون بالعودة الى ديارهم بعد أداء الحج فلم يجد معظمهم بغيته المنشودة في الأراضي المقدسة في وقت بدأت فيه أوروبا تشغل تدريجيا ، وبمرور الزمن ، عن افرنج الشرق . ولنا ان نتصور ماذا يمكن أن يؤدي هؤلاء ، خصوصا بعد اعتدال ميزان القوى

أولئك الذين يفلحون الأرض ويعيشون فيها ، طالما أن رجالنا لا يريدون البقاء في تلك الجهات » <sup>(٢٢)</sup> .

أما غالبية الأهالي في الأراضي المقدسة وقتذاك فكانوا من المواطنين العرب من مختلف الفئات والطوائف والأجناس . وظلت كثير من المناطق التي احتلها الفرنج اسلامية الصبغة والطابع والسكان . كذلك كان الفلاحون في الجليل الاعلى وعلى امتداد الطريق من بانياس الى عكا من المسلمين . وكانت توجد قبائل من العرب البدو على امتداد الحدود الجنوبية « للمملكة » وفيما وراء نهر الأردن ، وأما اليهود فقد قل عددهم قلة محسوسة ابان تلك الفترة من الزمن ، خشية من أعمال القتل والمذابح التي تعرضوا لها على أيدي اللاتين أثناء الحركة الصليبية <sup>(٢٣)</sup> . يؤكد هذا ما ذكره الرحالة بنيامين التطيلي عندما زار الأراضي المقدسة حوالي عام ١١٧٠م ، أي قبل معركة حطين بشائين سنوات ، من أنه لم يجد سوى جالية صغيرة العدد من اليهود في كافة الأراضي الخاضعة للفرنج يعيش منهم في بيت المقدس حوالي المائتين <sup>(٢٤)</sup> . ولا يمكن ونحن نتحدث عن خلفيات المعركة أن نغض النظر عن هذه الأوضاع التي ساهمت بشكل غير مباشر في تحقيق هذا النصر الكبير .

وفي الفترة الممتدة من ١٠٩٩ حتى ١١٨٧م ، أي منذ استيلاء الفرنج على القدس وحتى معركة حطين

(١٩) Throop, P., Criticism of the Crusades: A Study of Public Opinion and Crusade Propaganda (Amsterdam, 1940), 169.

(٢٠) Benjamin of Tudela, R., Itinerary of Benjamin of Tudela (1165-1173), tr. into Arabic from the Hebrew original by Ezra H. Haddad, 1st. ed. (Baghdad, 1945), 99; Runciman, op. cit., II, 294-5; Margolis, M.L. & Marx, A., A History of the Jewish People (Philadelphia, 1962), 359-64; Brooke, Z.N., A History of Europe from 911 to 1198 (London, 1938), 238.

Benjamin of Tudela, op. cit., 87, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 104, 106, 108, 110.

(٢١)

Runciman, op. cit., II, 324; cf. Baldwin, op. cit., 103.

(٢٢)

Runciman, op. cit., II, 89-90.

(٢٣)

الطرفين تكون له اليد العليا في البلاد . وقد برزت هذه المشكلة بوضوح قبل استيلاء الفرنج على بيت المقدس ، وأدت الى قيام خلافات حادة بين الاكليركيين والعلمانيين من رجال الحملة الصليبية الأولى ، فيمن يكون له الأولوية في الحكم . واستمر هذا الصراع وزادت حدته بين الفريقين طوال الوجود الصليبي في الأراضي المقدسة ، وقد اتخذ أشكالا وصورا شتى متعددة<sup>(٢٤)</sup> . كل هذا كان ينخر كالسوس في « دولة » الغزاة ، ويمهد الطريق في ببطء وهدوء أمام انتصار حطين .

#### الظاهرة الرابعة : الزيجات السياسية

كان الحكم الصليبي في الأراضي المقدسة مزيجاً عجيباً من المشاكل والمتناقضات . ومن بينها ما يمكن تسميته بالزواج السياسي ، وبكلمة أوضح ، زواج المصلحة ، اما بهدف التغلب على مشكلة ما تواجه الملك اللاتيني ، أو التحالف مع قوى أخرى مسيحية ، سواء أكانت أرمنية أو بيزنطية ضد المسلمين ، أو التغلب على ضائقة مالية . والهدف أولاً وأخيراً العمل على تثبيت كيانه المتداعي أمام القوى الإسلامية المحيطة بهم<sup>(٢٥)</sup> . وكانت هذه الزيجات تنتهي ، في كثير من الأحيان ، بالفشل دون أن تحقق الهدف المرجو منها . وهي ان دلت على شيء ، فانما تدل على تداخل البنين اللاتيني داخل « المملكة » بحيث لم يكن بوسعهم الصمود أمام الهزات والأزمات العنيفة التي كان يتعرض لها بين وقت وآخر . وكانت ضربة حطين هي المعول الذي قضى عليه .

في الصراع القائم بين المسلمين والصليبيين اعتباراً من عهد الدين زنكي ، وفي عز أيام صلاح الدين على وجه الخصوص .

#### الظاهرة الثانية : ضالة الموارد المالية

لم تكن قلة الموارد البشرية هي المشكلة الوحيدة التي واجهتها بيت المقدس في ظل حكم اللاتين لها فقد كانت المشكلة الأخرى التي لا تقل عنها خطراً هي احتياج الحكام اللاتين الدائم للمال ، للصرف منه على المقاتلين الذين كانوا يغرونهم بالبقاء ، وكذلك لإدارة شئون دولتهم<sup>(٢٦)</sup> . وكانت الحاجة للمال مشكلة شبه دائمة . وقد قام بعض الحكام الصليبيين بعمليات حربية ضد المسلمين المجاورين لهم بهدف الحصول على الغنائم ، أو الاستحواذ على الأسرى ثم بيعهم كعبيد . وكانوا ، أحياناً ، يطلقون حرية أسراهم مقابل الحصول على فديات باهظة<sup>(٢٧)</sup> . وفي بعض الأحيان كانت تعقد زيجات سياسية بهدف التغلب على هذه الضائقة المالية المستعصية التي ألقت بظلمها على الكيان اللاتيني في الأرض المقدسة ، وأفقدته حرية الحركة ، في وقت بدأت فيه اليقظة الإسلامية داعية الى تكتيل الصفوف وتوحيد القوى في المنطقة لمواجهة الخطر الصليبي ودفعه .

#### الظاهرة الثالثة : الصراع بين رجال السلك الكهنوتي

والعلمانيين ، وما يعنيه .

من أخطر الأمور التي واجهت « المملكة » تلك الصراعات الظاهرة في معظم الأحيان والمستترة في بعض الأحيان بين رجال الدنيا والدين على أي

Runciman, op. cit., II, 324, 400.

(٢٤)

Runciman, op. cit., II, 72, 81-2.

(٢٥)

Grousset, Histoire des Croisades, I (Paris, 1934), 201-7; Runciman, op. cit., I, 315ff., II, 72, 82-3, 177.

(٢٦)

Runciman, op. cit., II, 36m 102-5, 177f., 292, 309, 349-50.

(٢٧)



كانت الجاليات الرهبانية العسكرية في الفترة المبكرة من تاريخ « مملكة » بيت المقدس اللاتينية ، مصدر قوة لها ، للمهام التي أوكلت اليها ، والقلاع التي كانت تنحصر بها في مناطق استراتيجية هامة . وكانت تمثل القوة العسكرية الرئيسية في « المملكة » . ولكن بمضي الوقت انغمس رجالها في المسائل الدنيوية ، وأصبحوا رجال دين ودنيا . وسعوا الى الربح والاثراء عن طريق التجارة والمكوس التي كانوا يفرضونها على القوافل المارة بمناطق نفوذهم . وبلغ من وفرة ثروة هذه الجماعات أنها غدت في سنة ١١٨٧م التي أحرز فيها صلاح الدين نصره الساحق على الفرنج ، من أكبر ملاك الأراضي في الشرق الأدنى ، بسبب الهبات والعطايا من الأرض التي كان يمنحهم اياها ملوك بيت المقدس وغيرهم من الحكام الصليبيين . وأصبحت النزاعات الدائمة بينها ، والتنافس على الربح والمغانم ، شيئا عاديا مألوفاً ، الأمر الذي قلل مع الزمن من قوتها العسكرية في مواجهة القوى الاسلامية في المنطقة ، تلك القوى التي بدأت في توحيد جبهتها لدرد الخطر الصليبي <sup>(٧٨)</sup> .

أما الجاليات البحرية الايطالية ، وإن كانت قد ساعدت بأساطيلها على نقل الجند والعتاد من الغرب الأوروبي الى المشرق الاسلامي ، إلا أن مشاكلها المتزايدة انعكست على « المملكة » اللاتينية بشكل ملموس ، في وقت كانت فيه « المملكة » غارقة حتى أذنيها في مشاكل أخرى عديدة . لقد كانت حرفة هذه الجاليات التجارة وما تدره عليها من أرباح ، سواء أكان ذلك على حساب المسلمين أم على حساب بني جنسها من اللاتين . ويكفي أن نعرف أن شعار

### الظاهرة الخامسة : الفرنج القدامى المتمشرون والفرنج الجدد المتحمسون .

كنا قد ذكرنا أن الصليبيين الأول الذين بقوا في الشرق واستطابوا الحياة فيه ، أصبحت لهم مصالح تربطهم به ، وأصبحوا يعيشون حياة هادئة مستقرة . ولذلك لم يكونوا على استعداد لتقبل مغامرين جدد من الغرب يفسدون عليهم حياتهم . وقد بدأت العلاقات السيئة والمصالح المتعارضة بين الفريقين تظهر بوضوح اعتباراً من الحملة الصليبية الثانية ( ١١٤٥ - ١١٤٨م ) وحتى وقعة حطين واسترداد بيت المقدس ، إذ اعتبر الفرنج الذين استقروا في الشرق أن موطنهم هناك وليس في الغرب ، ونظروا الى الصليبيين الجدد كعناصر منافسة ودخيلة تسبب لهم المتاعب <sup>(٧٩)</sup> وترتب على ذلك أن وجد شعور بالعداء والكراهية لهؤلاء الفرنج الجدد ، الأمر الذي زاد من متاعب الملك اللاتيني في بيت المقدس ، وأضاف مشكلة أخرى الى المشاكل القائمة المتفاقمة والمتراكمة . وزاد بالتالي من سوء أوضاع الوجود الصليبي أمام اليقظة الاسلامية في القرن الثاني عشر الميلادي .

### الظاهرة السادسة : الجماعات الرهبانية العسكرية ، والجاليات البحرية الايطالية .

من المشاكل العويصة التي سبب المضايقات لحكام بيت المقدس اللاتين ، وهيات في نفس الوقت الجلو للمعركة ، الجماعات الرهبانية العسكرية وبخاصة الاستبارية والداوية والتيتوتون ، وكذلك الجاليات البحرية الايطالية وبخاصة البنادقة والجنوية والبيازنة .

Conrad's Letter, ed. R.H.G.F., XV 534-5.

(٧٨)

(٧٩)

Lacroix, P., Vie militaire et religieuse au moyen age et a l'epoque de la renaissance (Paris, 1873), 198-9; idem, La chevalerie et les croisades (Paris, 1887), 226; Grousset, op. cit., II, 510; Runciman, op. cit., II, 156-8, 312-4.

البنادقة الذي اشتهروا بب كان « نحن أولا بناقة وبعد ذلك مسيحيون » ، أما الجنوية فكان شعارهم « نحن جنوية أولا وأخيرا » ، بمعنى أن مصالحهم الخاصة كانت تأتي في المرتبة الأولى لذلك كانت المضار الناجمة عن تواجدهم في الاراضي المقدسة أثناء الاحتلال الصليبي لها أكثر من المزايا (٣٠) .

وينظرة فاحصة يمكن القول ان مصالح هؤلاء الايطاليين كانت تتعارض مع مصالح السلطات الفرنجية في « المملكة » ، وكان آخر ما يرغبون فيه هو مواصلة القتال ضد المسلمين ، الأمر الذي كان يعود بالضرر عليهم وعلى تجارتهم . ويجب ألا ننسى أن هذه الامتيازات التي تمتعوا بها في « المملكة » أدت - بدورها - الى تفتيت وتشتيت مواردها المالية وقواها البشرية ، في وقت كانت أحوج ما تكون فيه الى مورد ثابت من المال وجيش قائم منظم . بل ان التنافس بين الجاليات البحرية الايطالية بعضها البعض داخل بيت المقدس وتوابعها ، في سبيل الحصول على أكبر قدر من المغنم ، أدى الى قيام الصراعات العنيفة بينها ، الأمر الذي زاد الطين بلة (٣١) ، وأضاف عاملا جوهريا لا يمكن اغفاله ، الى العوامل سالفة الذكر التي أدت الى نصر حطين وعجلت به .

#### الظاهرة السابعة : مشاكل الامارات الفرنجية في الشام .

على الرغم من البعد الجغرافي للامارات الصليبية

التي تكونت في أخريات القرن الحادي عشر وبدايات القرن الثاني عشر - على الرغم من بعدها الجغرافي عن بيت المقدس ، الا أنها أضافت الى مشاكلها المتراكمة مشاكل أخرى عديدة . لقد انشغل حكام هذه الامارات في القتال ضد بعضهم ، ضد جيرانهم من مسلمين وبيزنطيين ، وحسب الظروف والأحوال . وكثيرا ما استعانوا بحلفاء من المسلمين في صراعاتهم تلك (٣٢) وان دل هذا على شيء ، فانما يدل كيف انعكست مشاكل تلك الامارات على « المملكة » اللاتينية في القدس ، فزادت من أعبائها ، وأضعفت من قوتها ، حتى أنها لم تقو على الصمود امام صلاح الدين عندما وجه ضربه اليها في حطين .

#### الظاهرة الثامنة والأخيرة : سياسة الحكام الصليبيين حيال العرب الخاضعين لهم

لقد أبدى أولئك الحكام توددا ظاهريا حيال العرب الخاضعين لهم من مسلمين ومسيحيين شرقيين في مسعاهم المستميت للبقاء على وجودهم المهتز ، فسمحوا لهم بتشديد عدد من المساجد والكنائس الشرقية ، وأذنوا للمسلمين بالقسم على القرآن في المحاكم ، وأباحوا زواج المصاهرة بين الفرنج والعرب . وفي سعيهم للتقرب من الأهالي منحوا حرية التجارة في القدس للناس من كافة الطبقات . وسمحوا للتجار المسلمين في المناطق المجاورة بالقدوم بمتاجرهم الى بيت المقدس والموانئ الساحلية التابعة

Runciman, op. cit., II, 73, 88, 92, 167-71, 294, 314-5; Heyd, W., Histoire du commerce du Levant au moyen age, (٣٠) I (Leipzig, 1885), 343-4; Pirenne, H., Economic and Social History of Medieval Europe, tr. from the French by I.E. Clegg (London, 1961), 30-3.

أنظر أيضا جوزيف نسيم يوسف : العرب والروم واللاتين في الحرب الصليبية الأولى ، ص ٨٧ - ٩٠ .

Runciman, op. cit., II, 315.

(٣١)

Runciman, op. cit., II, 187-90.

(٣٢)

أثره غير المباشر ، الى جانب الاعتبارات الأخرى ، في تمهيد الطريق لنصر حطين .

لعلنا نستبين مما سبق أن المشاكل كانت تلاحق حكام بيت المقدس اللاتين منذ اليوم الأول . وهي مشاكل معقدة ، متداخلة في بعضها ، تراكمت وتفاقت بمرور الزمن بحيث لم يكن من السهل تحطيمها ، أو التغلب عليها ، أو إيجاد حلول حاسمة لها . لقد كانت القدس وتوابعها وقتها مسرحا عجيبا للدسائس والمغامرات والمناورات والفوضى التي لا أول لها ولا آخر . زيادة على ذلك ، وجود أطفال قصر يتولون الحكم تحت وصاية أشخاص أصحاب مطامع في الحكم ، أو وجود حكام مرضى لا يقوون على ممارسة مهام الحكم والقيام بمسؤولياته . وكان هذا أمرا متوقعا . لقد بدا مجتمعهم الاقطاعي الذي أقاموه في الشرق الأدنى متداعيا منهارا لا يقوى على الوقوف على قدميه ، ولانتفاخر فيه مقومات الدول والحكومات الشرعية بالمعنى المفهوم . لقد ولد هذا المجتمع ضعيفا هزيلا . فلم توجد فيه سمات الأمم والحكومات ، كالآداب والعرف والتقاليد والجيش القومي الدائم المسلح المدرب ، والأسطول الثابت المزود بأطقم من البحارة ، أو الثروة العامة ورؤوس الأموال النامية ، بل ضم أشتاتا من الخلق من مختلف الأجناس واللغات ، ومن مختلف الفئات والطوائف والطبقات الوافدة من الغرب في أرض غير أرضها وملك غير

لهم ، وأمروا بحسن معاملتهم<sup>(٣٣)</sup> وأشار الرحالة ابن جبير الى ذلك أثناء زيارته لبلاد الشام<sup>(٣٤)</sup> .

لقد اضطرت حكام بيت المقدس اللاتين الى اصطناع هذه السياسة حتى يضمنوا تصريف متجاتهم من ناحية ، ولايجاد حالة من الازدهار والرخاء في « المملكة » تعين على بقائهم وزيادة مواردهم وإيراداتهم من ناحية أخرى ، وحتى لا يظلوا أقلية منعزلة عن الغالبية العربية من الأهالي من ناحية ثالثة<sup>(٣٥)</sup> . والخلاصة أنهم سعوا الى كسب الأهالي الى جانبهم ، واعتمدوا عليهم اعتقادا يكاد يكون كليا في الزراعة والصناعة والتجارة ، وفي البناء والتشييد والزخرفة . ولم يكن أمامهم الا أن ينجسوا هذا السبيل ، ولاغرو ، فقد كان العرب وقتها يتفوقون حضاريا على الغرب اللاتيني الذي أخذ ينهل من علومهم ومعارفهم في شتى مناحي الحياة<sup>(٣٦)</sup> .

وإن دل هذا على شيء ، فأنما يدل على أن الفرنج بعد أن اسقط في أيديهم ، بدأوا في اصطناع سياسة المداينة حيال العرب الخاضعين لهم والمسلمين المجاورين ، عليهم يحققون ما اخفقوا في تحقيقه عن طريق الحرب والقتال . كما يكشف ، بشكل غير مباشر ، عن احساسهم بأن وجودهم في المنطقة لا يرتكز على أسس صلبة متينة . ولاشك أن احساسهم الدائم بالقلق وعدم الاستقرار والخوف مما يجتبه لهم المستقبل نتيجة لهذه الأوضاع ، كان عاملا نفسيا له

Runciman, op. cit., II, 100-1, 156, 318.

(٣٣)

(٣٤) ابن جبير (ت ٦١٤ هـ / ١٢١٧ م) : رحلة ابن جبير ، تحقيق حسين نصار ( القاهرة ١٩٥٥ ) ص ٢٧٦ - ٢٧٧ و ٢٨٨ و ٢٩٠ و ٢٩٣ . راجع أيضا ركي محمد حسن : الرحالة المسلمون في العصور الوسطى ( القاهرة ١٩٤٥ ) ، ص ٨٢ - ٨٣ و ٩٨ . وكذلك :

Grousset, Sum of History, 178; G.C., Medieval

Panorama (New York, 1955), 322.

Runciman, op. cit., II, 101, 445.

(٣٥)

Runciman, op. cit., II, 318 & n. 1, 459-60, 466.

(٣٦)

وكذلك ابن منذ : كتاب الاعتبار ، نشر هليلب حتى (برستون ١٩٣٠) ، ص ١٣٢ - ١٣٤ و ١٣٧ - ١٣٨ .

والعناصر التي أسلفنا إليها ، فليس هناك من سبيل الى تفسير أصول معركة حطين .

واذا انتقلنا الى القوى الاسلامية في الشرق الأدنى نقول انه كان يقابل هذا التدهور التدريجي في الكيان اللاتيني في بيت المقدس وتوابعها ، وانشغال الغرب بمشاكله عنها ، تزايد احساس الشعوب الاسلامية في المنطقة أن وجود هذا الكيان أصبح - على الرغم من اهتزازه - يشكل خطرا عليها يجب المبادرة بالقضاء عليه قبل أن يسري في بقية أجزاء المشرق الاسلامي . وكانت النتيجة الصحوه الاسلامية التي فضجت واكتملت في عهود عماد الدين زنكي ونور محمد وصلاح الدين الأيوبي في أواسط القرن الثاني عشر الميلادي . وكان هذا يعني بداية رجحان الكفة الاسلامية في الصراع ضد الصليبيين .

ولما كانت عجلة التاريخ في حركتها لاتعود الى الوراء ، كذلك كان الوضع بالنسبة للصراع السياسي والعسكري القائم في الأراضي المقدسة . كانت «دولة» اللاتين في بيت المقدس تزداد ضعفا وانقسامًا ، بينما كان المسلمون يكتلون أنفسهم لدفع الخطر الصليبي . فقد تمكن عماد الدين (١١٢٦ - ١١٤٦م) من الاستيلاء على حلب (١١٢٨م) ، وحماه (١١٢٩م) ، والرها (١١٤٤م) (٣٨) . فكانت أول مدينة يستولى عليها الفرنج ، وأول مدينة يستردها منهم المسلمون . وتم ذلك أثناء حكم الملك الصليبي فولك أوف انجو . ثم جاء بعده ابنه نور الدين (١١٤٦ - ١١٧٤م) الذي استولى على دمشق

ملكها . ولذلك ظل عرضة للتقلبات والهزات والأزمات العنيفة ، ونهبًا للكوارث والمحن والويلات التي كانت تحل به بين الحين والحين . وكانت عوامل الضعف هذه تسري في شرايينه الى ان قوضته من داخله في نهاية الأمر .

وفي نفس هذا الوقت الذي أصيب فيه الشرق اللاتيني بحالة من الشلل والجمود ، بدأ الغرب الأوروبي ينشغل عنه بسبب انغماسه في مشاكله المحلية والخاصة ، وعلى رأسها الصراع العلماني بين البابوية والامبراطورية على الأمور الدينية ، الأمر الذي اصاب المسيحية الغربية بضرر بالغ . هذا ، فضلا عن العيوب التي تفشت في الجهاز الكنسي البابوي ، وجعلت المفكرين ينادون باصلاحه . ولذلك لم تجد طلبات الاستغاثة التي طلبها ملوك بيت المقدس وفرنجة الشام الاستجابة الكافية . وحتى الحجاج اللاتين الذين كانوا يزورون القدس قل عددهم قلة محسوسة . وفترت الحماسة الدينية للحركة الصليبية فتورا شديدا . وبدلا من أن يندفع الناس في حروب دينية ضد المسلمين ، أصبحوا يتشككون في جدواها وفائدتها ، بعد أن ذهبت الآلاف المؤلفة من زهرة شباب الغرب بين أسير وقتيل وجريح . وتناول الكتاب والمؤرخون اللاتين المعاصرون للحركة الصليبية ، تلك الحركة بالنقد والسخرية . وكشفوا في كتبهم ومؤلفاتهم عن وجود رأى عام غربي ضد الفكرة الصليبية ، ووجود تيار معارض لها في الغرب ومنذ البداية (٣٩) .

وخلاصة القول اننا اذا تجاهلنا كل هذه الاعتبارات

(٣٧) جوزيف نسيم يوسف : المدون الصليبي والرأي العام الغربي ، ص ٣١ - ٥٢ . وكذلك المرجع التالي :

Throop op. cit., II, 2ff.

(٣٨) ابن القلاني : ذيل تاريخ دمشق ، ص ٢٧٩ - ٢٨٠ ، ابن الأثير (ت ٦٣٠ هـ / ١٢٣٤ م) : تاريخ الدولة الايوبية ملوك الموصل ، في مجموعة مؤرخي الحروب الصليبية ، المؤرخون الشرقيون ، ج ٢ ق ٢ ، ص ١١٨ - ١٢٥ . راجع أيضا :

Gregoire le Pretre, Chronique, ed. R.H.C.-Doc. Arm., I (Paris, 1869), 157.

تلك الحملات التي انتهت بهزيمة الفرنج وانتصار جيش نور الدين بقيادة أسد الدين شيركوه الذي دخل القاهرة منتصرا في يناير ١١٦٩ م<sup>(٤١)</sup>. وهكذا أخفق الملك اللاتيني في محاولة ضم مصر الى « أملاكه » بالشام<sup>(٤٢)</sup>.

ومنذ ذلك الحين أصبحت « دولة » اللاتين في بيت المقدس محاصرة من الشمال والجنوب بقوات المسلمين ، وباتت معرضة للضياع . ولم يكن أمام الفرنج ، هذه المرة ، سوى البحر . وحتى من هذه الناحية أصبح مركزهم مهددا بالخطر ، لأن الأسطول الاسلامي القوي في البحر المتوسط كان واقفا لهم بالمرصاد . وقد انتابهم الخوف حتى لقد قال أحد كتابهم ، وهو وليم الصوري الذي عاصر هذه الحقبة وشاهد أحداثها ، إن هذا التغيير الجوهرى الذي طرأ على القوى الاسلامية قد وقع على رؤوس الغربيين وقع الصاعقة ، وكان بمثابة مصيبة كبيرة لمصالح مستعمراتهم في فلسطين<sup>(٤٣)</sup>.

(١١٥٤ م) ، ونجح في بناء دولة قوية متحدة ذات حدود متصلة تواجه « دولة الفرنج في القدس وباقي ممتلكاتهم في الشام ، الأمر الذي أزعج الفرنج وهدد وجودهم في المنطقة<sup>(٤٤)</sup> . وحدث هذا في عهد الملك اللاتيني عمورى الأول .

وبينما كان كل منهما نور الدين وعمورى يتحفظ للآخر ، تحول مجال الصراع والتنافس بينهما لتصبح مصر الفاطمية مسرحه وميدانه ، اذ طرأ على الحركة الصليبية آنذاك تطور هام مظهره محاولة كل منها الاستيلاء على مصر وضمها الى أملاكه في الشام . وقد شجعهم على ذلك ما انتهت اليه حال الدولة الفاطمية في مصر من الضعف والانحلال<sup>(٤٥)</sup> . وكان كل منهما يعلم جيدا أن نجاحه على خصمه مرهون بنجاحه في الظفر بمصر التي أصبحت العامل الحاسم في الصراع بينها<sup>(٤٦)</sup> . وكان من نتيجة ذلك أن توالى عليها حملات كل منها فيما بين عامي ١١٦٣ و ١١٦٨ م ،

(٣٩) ابن الفلاني : ذيل تاريخ دمشق ، ص ٣٣٣ و ٣٣٩ - ٣٤٢ . أنظر ايضا :

Guillaume de Tyr, Historia rerum in partibus transmarinis gestarum, ed. R.H.C.-H. Occ., 2e. partie (Paris, 1844), 895-7.

(٤١) ابن الأثير : كتاب الكامل في التاريخ ، في مجموعة مؤرخي الحروب الصليبية ، المؤرخون الشرقيون ، ج ١ (رايس ١٨٧٢ م) ، ص ٥٥٠ ، ابو الفدا (ت ٧٣٢ هـ / ١٣٣١ م) : المختصر في اخبار البشر ، ج ٣ (استانة ١٢٨٦) ، ص ٤٠ - ٤٢ ، ابن تغرى بردى (ت ٨٧٤ هـ / ١٤٦٩ م) : النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة ، ج ٥ (القاهرة ١٩٣٥) ص ٣٣٨ - ٣٣٩ و ٣٤٥ - ٣٤٦ و ٣٦٣ . وايضا :

Guillaume de Tyr, op. cit., R.H.C.-H. Occ., I, 2e. partie, 833.

(٤١) ابن شداد (ت ٦٣٢ هـ / ١٢٣٨ م) : سيرة صلاح الدين المسيلة بالزواجر السلطانية والمخلصين اليوسفية (مصر ١٣١٧ هـ) ، ص ٢٩ - ٣٠ ابن الأثير : الكامل في التاريخ ، في مجموعة مؤرخي الحروب الصليبية ، المؤرخون الشرقيون ، ج ١ ، ص ٥٣٥ و ٥٤٧ . وايضا :

Stevenson, W.B., The Crusaders in the East (Cambridge, 1907), 87.

B)24( tdlh djgr fhgjkhts fdk ig lk ul,vx h,,g ,k,v hg4dk lpl,4 ugx lgi lww ,plbjll q4alh % Xk34v hfk a34h34 ; hgk,h34v hgag4hkd n % w 82 ' 53 % hfk hbedv ; jhvd hg34,gn h,jhbdn % w 312 ' 912 , 632 ' 142 , 642 ' 352 ; hguhlq td hgjhvd % w 235 ' 145 , 645 ' 155 , 355 ' 855 — ,Xdqh :

Michel le Syrien, op. cit., R.H.C.-Doc. Arm., I, 353-9; Guillaume de Tye, op. cit., R.H.C.-H. Occ., I, 890-1, 934, 945-6. Cf. also Schlumberger, G., Campagnes du Roi Amaury Ier. de Jersusalem en Egypte, au XIIe. siecle (Paris, 1906), 46-8, 63-98, 172-229.

(٤٣) ابن شداد : الزواجر السلطانية ، ص ٣٣ - ٣٤ و ٣٨ ؛ ابن الأثير : الكامل في التاريخ ، ص ٥٦٦ - ٥٧٦ و ٥٩٩ و ٦١١ - ٦١٤ . أنظر ايضا : Casanova, P., "Les derniers Fatimides," ed. Memoires de la Mission Archeologique Francais du Caire, VI, 3e. fasc. (Paris, 1893), 422-32; Schlumberger, op. cit., 262-91.

Guillaume de Tyr, op. cit., R.H.C.-H. Occ., I, 2e. partie, 895-7.

(٤٤)

موقعة مرج عيون ، وان لم تخرج الفرنج من معقلهم في بيت المقدس ومن الجيوب الصليبية الأخرى في الشام .

ويخرج عيون تنتهي المرحلة الأولى لتبدأ المرحلة الثانية من جهاد صلاح الدين (١١٨٢ - ١١٨٧ م) ، وكانت قد أثارته محاولات أرناط تخريب مكة والمدينة ، وأوغرت صدور المسلمين ضد الفرنج ، فقام بحملات منظمة ضدهم ، وهاجمهم في معقلهم مثل عين جالوت والكرك فيما بين عامي ١١٨٣ و ١١٨٦ م ، بحيث لم يترك لهم سبيلا للراحة . وتنتهي هذه المرحلة بمحاولة غير ناجحة لصلاح الدين في حصار الكرك في أوائل ١١٨٧ م بقصد الاستيلاء عليها .

تأتي بعد ذلك المرحلة الثالثة والأخيرة من جهاده ، وهي الحرب الهجومية . ففي ٢ يوليو ١١٨٧ م استولى صلاح الدين على طبرية ، ثم التقى بجيوش الفرنج مجتمعة في حطين بعد ذلك بيومين ، وهناك وقعت أكبر معركة في تاريخ الحركة الصليبية لحقت بالفرنج فيها هزيمة ساحقة . وتبعت ذلك سلسلة من الانتصارات أحرزها صلاح الدين ، حيث أخذت معقلهم تسقط في قبضته الواحد بعد الآخر ، الى أن وصلت جيوشه أمام بيت المقدس التي استسلمت حاميتها ، ودخلها صلاح الدين منتصرا يوم الجمعة ٢٧ رجب ٥٨٣ هـ ( ٢ أكتوبر ١١٨٧ م )<sup>(٤٥)</sup> . وجليد بالتنبؤ هنا أن صلاح الدين لم ينتقم من سكانها الفرنج ، بل عاملهم معاملة إنسانية كريمة سجلها كتابهم ومؤرخوهم<sup>(٤٦)</sup> ، وذلك بعكس ما فعله الفرنج عندما اقتحموا المسجد الأقصى وقبة الصخرة بعد استيلائهم على القدس في

كان هذا يعني تأكيد رجحان الكفة الإسلامية في الصراع بين المسلمين والصليبيين ، بحيث أصبح مركز الثقل يميل بقوة الى جانبهم . هذا ، بينما كانت مدينة بيت المقدس وتوابعها تزداد ضعفا وهزالا يوما بعد يوم ، والغرب الأوروبي في شغل شاغل عنها بسبب ما استجد على المسرح هناك من متغيرات . وكان صلاح الدين الذي خلف أسد الدين شيركوه قد أعلن نهاية الدولة الفاطمية في مصر وبداية الدولة الأيوبية التي قامت على أساس الجهاد ضد الصليبيين ، وليكون هو أول ملوكها .

وهكذا أصبح كل شيء معدا ، وباتت الظروف مهيأة لتوجيه الضربة القاصمة الى الصليبيين و « مملكتهم » في الأراضي المقدسة ، بعد أن قضت حركة اليقظة الإسلامية على كل أمل لهم في التوسع ، بل وفي مجرد البقاء . وتم هذا أيام صلاح الدين فبعد أن اطمأن الى سلامة الجبهة الإسلامية في الشرق الأدنى ، قام بجهاده المعروف ضد الصليبيين . وقد مر هذا الجهاد بثلاث مراحل تقع معركة حطين في المرحلة الثالثة والأخيرة منه ، المرحلة الأولى ( ١١٧١ - ١١٧٩ م ) كانت مرحلة اعداد ومناورات . وقد بدأت منذ اليوم الأول الذي تولى فيه الملك على مصر ، عندما حاصر قلعة الشويك ( ١١٧١ م ) الواقعة في طريق القوافل بين الشام ومصر ، ولكنه لم ينجح في الاستيلاء عليها لدفاع الفرنج عنها . وفي أكتوبر ١١٧٧ م التقى أمام الرملة بأحد زعماء الفرنج وهو أرناط صاحب الكرك ، ولكنه انهزم أمام حصن بيت جبرين . وفي خريف ١١٧٩ م انتصرت جيوشه على الصليبيين في

(٤٥) ابن شداد : التوادر السلطانية ، ص ٦٠ - ٧٣ و ١٤٣ - ١٦٥ و ٢٠٠ - ٢٢٧ و ٢٣٥ - ٢٣٧ ، الأصفهاني (ت ٥٩٧ هـ / ١٢٠١ م) : الفتح القسي في الفتح القدسي (القاهرة ١٣٢١ هـ) ، ص ١٧ - ٢٥ و ٣٦ - ٤٥ و ١٤٠ - ٢٦٠ و ٣١٤ - ٣١٧ ، ابن الأثير : الكامل في التاريخ ، ص ٦١٤ - ٧٤٤ . انظر أيضا : Vartan le Grand, Extrait de l'histoire universelle, ed. R.H.C.-Doc.-Arm., I (Paris, 1869), 439.

(٤٦) ابن شداد : التوادر السلطانية ، ص ٣١ - ٣٣ و ١٥٨ - ١٥٩ . راجع كذلك :

أنفسهم من منازعات وحماقات ؟ أم ترجع الى شخصية صلاح الدين القوية وعزيمته التي لا تلين ؟<sup>(٤٧)</sup> . وردا على هذه التساؤلات نقول انه لا خلاف أن انتصارات صلاح الدين التي توجهها بنصر حطين واسترداد بيت المقدس ترجع ، أولا وقبل أي شيء آخر ، الى وحدة الشرق الأدنى الاسلامي من مصر جنوبا حتى الشام والعراق في أقصى الشمال في مجابهة الخطر الصليبي ، الأمر الذي أدخل بتوازن القوى بين طرفي الصراع . فبعد أن كانت كفة الصليبيين هي الراجحة في بداية الحركة الصليبية في أخريات القرن الحادي عشر ، حدث التوازن في الصراع بينها في أواسط القرن الثاني عشر ، الذي أعقبته الصحوة فلولحة الإسلامية الشاملة في أخريات ذلك القرن . وهنا أصبح الجومهايا أمام صلاح الدين لتوجيه ضربته في حطين وما تلاها من تحرير المدينة المقدسة . ومع ذلك ، لا خلاف أيضا ان الخلفيات السابقة للمعركة التي تحدثنا عنها ، قد أسهمت ، بشكل أو بآخر ، وبطريق مباشر أو غير مباشر ، في التمهيد للنصر الاسلامي والتعجيل به . ولي اعتقادي أننا اذا لم نضع هذه الخلفيات مجتمعة في الحسبان ، يصبح الحديث عن مهادنات المعركة وظروف وعوامل اندلاعها أمرا مبتورا .

وأخيرا ، لعلنا نستخلص مما سبق عدة حقائق لها مغزاها ودلالاتها ، هي :

أولا - الصراع بين صلاح الدين والصليبيين الذي انتهى بانتصار حطين ، هو حلقة في تلك السلسلة

الحملة الصليبية الأولى<sup>(٤٨)</sup> . وتم تطهير المسجد الأقصى من كل آثار احتلال الصليبيين له . وأعد المسجد الأقصى وقبة الصخرة لتأدية الشعائر الإسلامية بهما من جديد<sup>(٤٩)</sup> ولكن العيش لم يدم طويلا لصلاح الدين ليواصل جهاده وفتوحاته ضد الفرنج في الشام ، اذ مات في ٢٧ صفر ٥٨٩ هـ / ٢١ فبراير ١١٩٣ م وله من العمر اذ ذاك ٥٥ عاما .

لقد اعتبرت معركة حطين واستعادة صلاح الدين لمدينة بيت المقدس من الفرنج ، حدثا هاما في تاريخ الحركة اهلصليبية بصفة عامة ، وفي التاريخ الاسلامي على وجه الخصوص ، أفاض في الحديث عنه المؤرخون المسلمون مثل ابن شداد وعبد الدين الاصفهاني وابن الاثير والمقرئزي ، كما تكلم عنه بمرارة المؤرخون اللاتين مثل جاك دي فيتري ووليم الصوري . ومنذ ذلك الحين انكشفت امارات الفرنج في رقعة ضيقة بالساحل الشامي وتمكن خلفاء صلاح الدين من الأيوبيين ومن جاء بعدهم من سلاطين دولة المماليك الاولى من إخراجهم منها في أخريات القرن الثالث عشر الميلادي ، بعد قرنين من الصراع الدامي المرير .

ويتساءل المؤرخ ستيفن رانسيان في ختام الجزء الثاني من كتابه عن الحروب الصليبية : « هل تعزى انتصارات صلاح الدين ضد الصليبيين الى رد الفعل الحتمي عند المسلمين على تحدي الفرنج ؟ أم ترجع الى ما اشتهر به كبار الزعماء المسلمين الذين سبقوه من سياسة بعيدة النظر ؟ أم ترجع الى ما وقع بين الفرنج

Runciman, op. cit., II, 466.

Runciman, op. cit., II, 316.

(٤٧)

انظر أيضا عارف باشا العارف : تاريخ القدس (القاهرة ١٩٥١) ، ص ٧١ - ٧٢ و ٧٤  
(٤٨) جوزيف نسيم يوسف : العرب والروم واللاتين ، ص ١١١ - ١١٨ والحواش ، والدونان الصليبي عل مصر ، ط . ثالثة (الاسكندرية ١٩٨٤) ، ص ١١٦ - ١٢١ .

Runciman, op. cit., II, 473.

(٤٩)

ولكن عندما يعتدل ميزان القوى في الصراع بين الفريقين ، كان هذا يعني نوعاً من الهدنة المؤقتة أو فترة من التريص والانتظار وجس النبض مع الاستعداد والتقرب لحين موافاة الفرصة المواتية للانقضاض ، مثلما حدث أثناء بواكير الصحوة الإسلامية في الشرق الأدنى . والنجاح يكون آخر الأمر لمن تنهى له الظروف رجحان كفته مثلما حدث في نصر حطين .

ثالثاً - هذه الفكرة ترتبط بسابقتها ، وهي أن المسلمين تعلموا درساً من صراعهم ضد الصليبيين . لقد أدركوا أن تكتلهم في جبهة واحدة قوية متحدة ، كان أمراً لا مندوحة عنه للدفاع عن أنفسهم ضد الفرنج ودفع خطرهم . وهذا يعني أنه لكي يحرز المسلمون نصراً نهائياً وحاسماً على أعدائهم ينتهي بتحرير المدينة المقدسة من قبضتهم ، يجب - أولاً وقبل أي شيء - أن يوحدوا جبهتهم الداخلية . وهذا ما أقدم عليه صلاح الدين قبل المعركة .

رابعاً - حقيقة أخرى نستخلصها من معركة حطين هي أنه ضمانة لا حراز نصر إسلامي محقق ، يجب أن تسبق عملية الكفاح المسلح عملية توحيد الجبهة الإسلامية . وهذا ما فعله صلاح الدين فهو لم يبدأ بجهاده ضد الصليبيين إلا بعد أن اطمأن إلى سلامة الجبهة الداخلية وتماسكها . وفي بعض الأحيان كانت عملية توحيد الجبهة تسير جنباً إلى جنب مع الكفاح المسلح ، وفي أحيان أخرى كان الجهاد المسلح يسبق توحيد الجبهة ، وذلك عندما كان المسلمون يجدون أنفسهم مرغمين أو مكرهين على ذلك<sup>(١)</sup> .

خامساً - كانت أهداف الحركة الصليبية منذ بدايتها - ونعني بذلك التوسع والاستيطان تحت رداء الدين -

الطويلة من الصراع بين العالمين العربي الإسلامي والأوروبي المسيحي ، الذي امتد قرابة ألف عام منذ ظهور الإسلام في العقود الأولى من القرن السابع وحتى بدايات القرن السادس عشر الميلادي . وهو ، في ذات الوقت ، مرحلة من مراحل الكفاح المرير بين شقي العالم منذ القدم وحتى اليوم .

ثانياً - أفضل تعريف للصراع بين المسلمين والصليبيين في الشرق الأدنى منذ عام ١٠٩٩ وحتى عام ١١٨٧ م ، أي منذ استيلاء الفرنج على بيت المقدس وحتى معركة حطين واستعادة صلاح الدين للمدينة المقدسة ، أنه صراع سياسي وحضاري بين قوتين عظميين وحضارتين مختلفتين ، كل منهما تحاول أن تفرض نفسها على الأخرى . وكان مركز الثقل في الصراع بين الطرفين يتغير هبوطاً وصعوداً وفقاً لمقتضيات الظروف والأحوال لدى كل منهما . ففي الوقت الذي ترجح فيه كفة الصليبيين لا يكون ميزان القوى في صالح المسلمين . وبالعكس ، عندما ترجح كفة المسلمين كان يقابل ذلك انحطاط وتدهور في الجانب الصليبي . ومن هنا عندما يشعر الغرب أنه الأقوى كان يقوم بهجمات على العالم العربي الإسلامي ، ويحرز عادة انتصارات سريعة وخاطفة ، مثلما حدث أثناء الحملة الصليبية الأولى .

وعندما يستجمع المسلمون قواهم ويوحدون جبهتهم ، كانوا يقومون بهجمات مضادة تنتهي عادة بالحاق الهزيمة بالفرنج ، مثلما حدث في معركة حطين . وباختصار ، أمسك المسلمون في عصور القوة بزمام المبادرة وتوجيه الضربة الأولى ، بينما التزموا بسياسة الدفاع عن أنفسهم وعن كياناتهم بوجه عام في عصور الضعف . والعكس صحيح بالنسبة للطرف الآخر .

Cf. Stevenson, op. cit., 723-4.



الداخلية ، مثل القاهرة ودمشق وحلب وحماه وبغداد ، حتى أثناء رجحان كفتهم في الصراع ضد المسلمين ، ورغم محاولاتهم المتكررة لتحقيق ذلك . لقد كانوا يؤثرون البقاء في المدن الساحلية أو القريبة من الساحل ، وعدم المخاطرة بالتوغل في الداخل ، لأنهم كانوا يعلمون جيدا أنهم سوف يجدون أنفسهم وسط محيط من البشر المتحفزين للانقضاض عليهم وتنغيص حياتهم بحيث تصبح جحيما لا يطاق . وحدث هذا بالفعل بعد استكمال توحيد الجبهة الاسلامية .

ثامنا وأخيرا - تكشف تفاصيل هذا البحث عن حقيقة هامة لها دلالتها ، وهي أن بيت المقدس - بأصولها وجذورها العربية الاسلامية الموعلة في التاريخ - ظلت مدينة عربية الصبغة والطابع منذ الفتح العربي لها ، وحتى تحريرها أيام صلاح الدين . وحتى وهي في ظل الاحتلال الصليبي لها الذي لم يزد على قرن من الزمان ، كانت العناصر العربية تشكل الأكثرية الغالبة فيها . فلا عجب أن تكون ضربة حطين هي بداية النهاية بالنسبة للوجود الصليبي في الشرق الأدنى الاسلامي .

دافعا وحافزا لاثارة الحماسة الاسلامية التي بدأت في شكل وثبات وتجمعات هنا وهناك ، أعقبتها الصحوة والافاقة ، التي تبلورت آخر الأمر في توحيد الجبهة الاسلامية في المنطقة ضد الدخلاء ، الى أن انتهى الامر بالحاق هزيمة شديدة بهم في حطين واسترداد البيت المقدس .

سادسا - لأن الوجود اللاتيني في الأراضي المقدسة كان يشكل ومنذ البداية « دولة » ليس لها مقومات الدول ، كانت مسرحا للفوضى والاضطراب والمشاكل ، ونها للمحن والكوارث ، فقد ظل وجودا مهتزا ضعيفا مفككا تعصف به الرياح من كل جانب : رياح التمزق والتفسخ من داخله ، ورياح اليقظة والصحوة الاسلامية من خارجه . ولهذا كان مصيره الى زوال ، وجاءت ضربة حطين لتؤدي هذا الدور . وكان سقوط بقية المعاقل اللاتينية في الشام مسألة وقت لا أكثر ولا أقل .

سابعا - جدير بالتنويه ، أيضا ، أنه منذ بداية الحركة الصليبية وحتى نهايتها مروراً بمعركة حطين ، لم يتسن للصليبيين اطلاقاً غزو العواصم والمدن الاسلامية

### المختصرات

A.O.L. Les Archives de l'Orient Latin.

R.H.C.-Doc. Arm. Recueil des Historiens des Croisades — Documents Armeniens.

R.H.C.-H. Occ. Recueil des Historiens des Croisades — Historiens Occidentaux.

R.H.C.-H. Or. Recueil des Historiens des Croisades — Historiens Orientaux.

R.H.G.F. Recueil des Historiens des Gaules et de la France.

\*\*\*

## صدر حديثاً

كتب هذه التأملات ليقرأها المهتمون بالتاريخ بصفة عامة ، ولكنها تهتم كل من يمارسون او يعانون الكتابة التاريخية بصفة خاصة . فهي ثمرة تجربة وخبرة طويلة في دراسة التاريخ وتدرسه تزيد على ثلاثين عاما . فالمؤلف تيودور هيمرو حصل على الدكتوراه من جامعة ييل عام ١٩٥١ وقام بالتدريس في جامعة ويسكونسن - ماديسون منذ ١٩٥٨ ، وأصبح من أعلام الحركة التاريخية المعاصرة بالولايات المتحدة الأمريكية ، فقد اكتسب شهرة ومكانة مرموقة في دراسة تاريخ وسط أوروبا في القرن التاسع عشر . ومن أهم أعماله في هذا المجال كتب ثلاثة<sup>(١)</sup> ، هي :

« إصلاح وثورة ورجعية : دراسة في الاقتصاد والسياسة في ألمانيا ١٨١٥ - ١٨٧١ » ، والثاني بعنوان « الأسس الاجتماعية لتوحيد ألمانيا ١٨٥٨ - ١٨٧١ » ، والثالث « ميلاد أوروبا جديدة ، دراسة في الدولة والمجتمع في القرن التاسع عشر » . ووضح انه مؤرخ حرفي ملتزم في استاذيته بالجامعة بمبدأ التخصص الدقيق ، فأهم أعماله الكبيرة تتركز وتكاد تنحصر في أوروبا في القرن التاسع عشر ، مع اهتمام خاص بالأسس الاجتماعية والاقتصادية للتاريخ السياسي . وليس في اختياره هذا المجال أى غرابة ، فالاهتمام بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية في دراسة التاريخ يرجع الى النصف الثاني من القرن التاسع عشر كرد فعل لما حدث في الحياة الفكرية والسياسية في أوروبا تحت تأثير الفكر الماركسي . واذا كانت ردود الفعل قد

## تأملات حول التاريخ والمؤرخين<sup>(١)</sup>

تأليف : تيودور س . هيمرو  
عرض وتحليل : مصطفى العبادي

Theodore S. Hamerow:

Reflections on History and Historians (The University of Wisconsin Press 1987).

— Theodore S. Hamerow:

— Restoration, Revolution, Reaction: Economic and Politics in Germany in 1815-1871. (Princeton University Press. 1958)

— The Social Foundations of German Unification, 1858-1871 (Princeton University Press, 1969, 1972)

— The Birth of a New Europe: State and Society in the Nineteenth Century (University of North Carolina Press, 1983)

في نهاية الثلاثينيات . وكان من أهم آثار هاتين المحتيتين وظروفهما المعقدة تراجع اللبرالية وانزواؤها بعد أن سادت أوروبا سياسة واقتصادا في القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين . أما روح الثورة - وهي مرتبة على الصفة السابقة - فقد تمثلت في إخضاع التجربة التاريخية السابقة ليس للمراجعة فحسب ولكن لأقصى درجات النقد . وكانت النتيجة هامة جدا ، وهي أن جيل المؤرخين الجدد لم يقتنع بما حققه جيل النصف الأول من القرن العشرين من إنجازات . ورأوا أن مناهجهم - رغم ما اتسمت به من دقة علمية - أضعف من أن تصل بهم الى معرفة الحقائق التاريخية .

هذه هي الخلفية التاريخية التي عاصرها وكتب في إطارها مؤلفنا تيودور هيمرو . والطريف في كتابه الأخير ، الذي نعرض له هنا ، وهو « تأملات حول التاريخ والمؤرخين » ( ١٩٨٧ ) ، أنه محاولة جديدة يتقدم بها مؤرخ مارس ويتخذ فيها موقفا نقديا من المنهج الذي مارسه ومن المدرسة التي عمل في إطارها . وما يزيد هذه المحاولة طرافة أن هيمرو يمثل بهذا العمل نموذجا غير شائع بين الممارسين للكتابة التاريخية على مستوى التخصص الدقيق . فليس من المؤلف أن يهتم المؤرخون المتخصصون بمناقشة الأسس النظرية للمعرفة التاريخية ، بل إن كثيرين منهم يعزفون عنها عن عمد في شيء من الترفع ، اعتقادا منهم أن دراسة إستيمولوجيا التاريخ أي طبيعة المعرفة التاريخية وقيمتها هي من مباحث الفلسفة أكثر من كونها من مباحث التاريخ . ولذلك لم يتجه الى دراسة الأسس النظرية للمعرفة التاريخية سوى فيلسوف مؤرخ أو مؤرخ فيلسوف . أما المؤرخ الحرّفي المتخصص فقد

تباينت وتعارضت أحيانا في بعض المجالات الأخرى بين اتباع المدارس الفكرية المختلفة ، فإن كثيرين من دارسي التاريخ على اختلاف انتماءاتهم سلموا بأهمية وضرورة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية في دراسة التاريخ ، وأنها تمثل في كثير من الأحيان الحقائق الأساسية وراء الظواهر والمتغيرات السياسية أو العسكرية . ولكن مناهج تطبيق وممارسة هذه الدراسات لم تستقر على أسس ثابتة قوية إلا في فترة ما بين الحربين العالميتين ، حين قفز بها روستفرتز<sup>(١)</sup> قفزة العملاق في دراسته الرائدة عن « التاريخ الاجتماعي والاقتصادي للإمبراطورية الرومانية » ( عام ١٩٢٦ ) ، والذي اعتبر حينئذ أهم دراسة شاملة للجوانب الاجتماعية والاقتصادية في واحدة من أهم مراحل التاريخ وهي الإمبراطورية الرومانية . وقد أعقبها روستفرتز بدراسة ثانية أرقى منهجا ، موضوعها التاريخ الاجتماعي والاقتصادي للعصر الهلنستي ( عام ١٩٤٥ ) . وقد شارك عشرات من مؤرخي النصف الأول من القرن العشرين في إلقاء الاضواء على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية في عصور ومناطق أخرى من الدراسات التاريخية . ولكننا جميعا توقفت أو كادت خلال الحرب العالمية الثانية ، ولم تكد الحرب تضع أوزارها في ١٩٤٥ حتى وجدنا جيلا جديدا من شباب المؤرخين يتقدمون الى صف الصدارة ويتحملون مسئولية توجيه الحركة التاريخية . وتميز هذا الجيل بصفتين واضحتين هما خيبة الامل وروح الثورة . أما خيبة الامل فكان مبعثها أن هذا الجيل نشأ تحت تأثير محنتين قاسيتين زلزلتا كثيرا من أفكارهم ومعتقداتهم ، وهما محنة الازمة الاقتصادية الكبرى في بداية الثلاثينيات ومحنة الحرب العالمية الثانية

M.I. Rostovtzeff:— The Social and Economic History of the Roman Empire (Oxford 1926)  
— The Social and Economic History of the Hellenistic World. (Oxford 1945).

(٢)

وأخضع المادة التاريخية لمنهج قاسٍ من النقد العقلي أكثر مما فعل هيرودوت . وفي العصور الوسطى غلب التفكير الديني على كتابة التاريخ في الشرق والغرب على السواء ، ولكن هناك بين المؤرخين المسلمين عدد تمثلت فيهم درجة راقية من الموضوعية والنظرة النقدية للمادة التاريخية . ويكفى أن نذكر مقدمة ابن خلدون الذي استطاع في القرن الرابع عشر أن يقدم آراء في الفكر التاريخي والاجتماعي لم يسبق إليها<sup>(١)</sup> . ثم كانت النهضة الأوروبية ، والتي تمثلت في الثورة على الفكر الديني الذي ساد طيلة العصور الوسطى : وقد بلغت هذه الثورة ذروتها في القرن الثامن عشر فيما يعرف بعصر الاستنارة (Enlightenment) والذي يمثله أحسن تمثيل أعظم مؤرخيه ادوارد جيبون<sup>(٢)</sup> ، الذي مارس مبادئ « الاستنارة » من حيث استخدام العقل المجرد في دراسة موضوع « اضمحلال وسقوط الامبراطورية الرومانية » . وكذلك فعل المفكر الفرنسي المشهور مونتسكيو في دراسة حول « عظمة وضمحلل الرومان »<sup>(٣)</sup> . وما من شك أن هذه الأعمال الرائدة في القرن الثامن عشر تمثل الأصول التي نمت وانطلقت منها كتابة التاريخ الحديثة في أوروبا . وفي القرن التاسع عشر بعد ذلك ، وفي إطار الانجازات الرائعة التي حققتها مجموعة من العلوم ، نشطت حركة علمية جادة في التاريخ ، تقاوم بعض التيارات الفلسفية والفكرية التي حاولت ان تقترح نظريات لتفسير التاريخ ، مثل محاولة هيجل ، فتصدي لها رائد الحركة العلمية

مضى في سعيه الى معرفة حقائق أحداث الماضي ، يستخرجها من ثنايا ماتخلف عن الماضي من معلومات ، بعد أن يخضعها لمنهجه التجريبي القاسي من التحقيق والنقد والتفسير . من أجل هذا السبب كان لمحاولة هيمرو أهمية خاصة ، لأنه ينتمى الى مثال غير شائع بين أساتذة التاريخ ، فإذا كان قد اتخذ مثل غيره من التاريخ مهنة ، وأمضى في دراسته وتدرسه أكثر من ثلاثين عاما ، فقد اختار - على غير المألوف - وهو في قمة تجربة الاكاديمية أن يجلس جلسة هادئة ويلقي نظرة ناقدة الى الأصول النظرية التي قامت عليها تجربة العلمية وتجربة الجيل الذي عايشه وعاصره .

ولعل أهمية كتاب هيمرو عن التاريخ والمؤرخين ترجع الى أنه إضافة جديدة الى معركة علمية نشبت بين المشتغلين بالتاريخ في النصف الثاني من القرن العشرين . وهي التي عرفت بأزمة التاريخ . أما سبب هذه الأزمة فهو اختلاف المؤرخين حول أمور أساسية في مهنتهم وهي مفهوم التاريخ وأهدافه ومنهجهم . ولا ينبغي أن يتبادر الى الذهن ان هذه الأزمة أو تلك المعركة هي الأولى من نوعها في دراسة التاريخ . فالفكر التاريخي له معاركه ايضا . ففي العصور القديمة عند اليونان ثار هيرودوت<sup>(٤)</sup> - أبو التاريخ - على منهج سابقه من الاخباريين ، وله الفضل في أنه أطلق على دراسة التاريخ كلمة « Historia » بمعنى بحث ، ومن بعده ارتبطت بكتابة التاريخ . ثم ثار على هيرودوت تلميذه ثوكوديدس<sup>(٥)</sup> ،

(٤)

— Herodotus, The Persian Wars (C. 484-425 B.C.)

(٥)

— Thucydides, The Peloponnesian War (C. 471-401 B.C.)

(٦) عبد الرحمن بن خلدون : المقدمة (٧٣٢-٨٠٨ هـ / ١٣٣٢ - ١٤٠٦ م).

(٧)

— Edward Gibbon, The Decline and Fall of the Roman Empire (1737-1794).

(٨)

Montesquieu (1689-1755): Considerations sur les causes de la grandeur des Romains et de leur decadence (1734)

لا يمكنهم تذكر الماضي ، مقضي عليهم بتكراره»<sup>(٩)</sup> (بمعنى تكرار أخطائه ومآسيه) .

هذا هو الموقف وهذه هي المكانة التي كانت قد حظيت بها دراسة التاريخ حين اندلعت نيران الحرب العالمية الثانية ١٩٣٩ ، ولم تكذ هذه الحرب تضع أوزارها عام ١٩٤٥ حتى كان الموقف قد تبدل تبدلا بعيدا ، وواجهت المعرفة التاريخية ظروفًا مختلفة كل الاختلاف ، لم يتوقعها أحد من المؤرخين أو يحسب حسابها . ويمكن أن نجعل عناصر الموقف الجديد في نقاط ثلاث :

النقطة الأولى تتمثل في التأثير الذي أحدثته التطورات السياسية المذهلة والمتلاحقة على الشاشة العالمية ومآصليها من تطورات علمية مذهلة أيضا عرفت بثورة المعلومات على بعض العقول الحساسة من المشتغلين بالتاريخ ، فمنهم من لم يتمكن من استيعاب ما هو حادث ، وشعر شعورا مريرا بعجز المعرفة التاريخية عن أن تفسر كل ما هو حادث تفسيرًا مقنعًا . وكانت النتيجة هي الشعور باليأس .

النقطة الثانية هي تعرض دور المعرفة التاريخية كدليل للمستقبل لتحذ قوي من جانب مجموعة من العلوم الحديثة ، بدت وكأنها أقدر على تقديم حلول لمشاكل العصر أصبح مما قَدَّم التاريخ . بدت العلوم الحديثة - وهي الاقتصاد والاجتماع والأنثروبولوجيا وعلم النفس - أكثر دقة وعلمية وثقة مما أظهره التاريخ . فهذه العلوم تصدت لمعضلات العصر التي تقض مضاجع الحكام وتقدمت بحلول محددة لمشاكل التضخم والبطالة ، أو الصراعات السياسية والاجتماعية ، أو الفقر والجريمة ، أو السلوك

التاريخية وهو المؤرخ الألماني ليوبولد فون رانكة ، الذي رفع شعار : أن هدف المؤرخ هو أن يعرف « حقيقة ما حدث فعلا في الماضي . » وكان لهذه العبارة - على بساطتها - جاذبية ورواج بين من نظروا للتاريخ نظرة علمية . وفي النصف الأول من القرن العشرين كانت النظرة العلمية للتاريخ قد تأكدت وازدادت عمقا وشمولا بفضل اتساع آفاق المعرفة التاريخية لتتناول الحضارة بمظاهرها المتعددة وبصفة خاصة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية . وفي الوقت نفسه ارتقى منهج البحث التاريخي وأرسيت قواعده على أسس علمية تقوم على النقد والتحليل للمصادر .

وهكذا كان قد استقر التاريخ موضوعا ومنهجًا في النصف الأول من القرن العشرين ، واكتسب مكانة مرموقة بين العلوم والدراسات الأكاديمية . كما انضاف الى هذه المكانة الأكاديمية مكانة اجتماعية ، نشأت عن اعتقاد راسخ بأن التاريخ ضروري لفهم حركة المجتمع واتجاهه . وما من شك أن الأهمية التي حظي بها التاريخ في منهج التعليم العام كانت تعكس ذلك الاعتقاد بأن التاريخ مفتاح صحيح لفهم الماضي ورؤية المستقبل . وهنا تدخلت أيضا إحدى المدارس الفلسفية التي تبحث في طبيعة المعرفة التاريخية وقيمتها ، والتي تسمى اصطلاحًا إبستمولوجيا-epistemology وعلى كره من المؤرخين الذين ينفرون بطبيعتهم من التفكير النظري ، أخضعت هذه المدرسة المعرفة التاريخية لمباحثها ، وحددت ان قيمة التاريخ تكمن في أنه إذا أمكننا أن نعرف من أين جئنا ، لأمكننا أن نعرف أين نحن ذاهبون . وصاغ هذه الفكرة أحد أعلام هذه المدرسة وهو جورج سانتيانا ، في كتابه « حياة العقل » على هذا النحو : « ان أولئك الذين

— George Santayana, *The Life of Reason*, 5 vols. (1905-6).

(٩)

وتطبيقها حسب قواعد منهج البحث التاريخي . وقد تبلور هذا الاتجاه الجديد فيما عرف بحركة التاريخ الجديد .

هذه هي العناصر الثلاثة الأساسية التي نشأ عنها ما عرف بأزمة التاريخ منذ منتصف القرن العشرين ، وانقسمت بشأنها مواقف المؤرخين انقساماً حاداً ، وتعددت - على المؤلف - كتاباتهم حول أهداف المعرفة التاريخية ومناهج بحثها . ويمكننا أن نذكر على سبيل المثال الكتابات التالية :

- Geoffrey Barraclough: History in a Changing World (1955)
- Hans Meyerhoff: History and Philosophy (1959)
- E.H. Carr: What is History? (1961)
- J.H. Plumb: The Historian's Dilemma (1964).
- Historical Studies Today, Daedalus Vol. 100 No. 1 (1971) the Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences.
- B.B. Wolman (ed): The Psychoanalytic Interpretation of History (1971).
- E. Le Roy Ladurie: Le Territoire de L'Historien (1973).

ومع نهاية السبعينيات وبداية الثمانينيات كانت المعركة قد هدأت بعض الشيء وساد اعتقاد أن الأزمة قد انحسرت لصالح دعاة التاريخ الجديد ، حتى دفع ثيودور بكتابة الأخير ( ١٩٨٧ ) ، وكأنه لم يقنع بكل ما حدث ، فحرك شكوكا كان قد تجاوزها أطراف المعركة في بعض مراحلها السابقة . ولسنا هنا بصدد تناول جميع مراحل الأزمة أو تفصيلات الحوار الذي احتدم بين المؤرخين التقليديين ودعاة التاريخ الجديد على مدى

والأخلاق ، أو هموم الأفراد والقلق العام . وبالمقارنة بدا التاريخ أكثر غموضاً وأقل دقة وغير قادر على أن يوحي بالثقة المطلقة التي أصبح المجتمع يتوقعها من البحث العلمي . ويعكس هذا الارتقاء الذي حققته العلوم الاجتماعية في سلم المكانة الاجتماعية والأكاديمية على حساب التاريخ تصوراً عاماً له دلالة - سواء أصبح أو لم يصبح - وهو أن الماضي لم يعد يصلح دليلاً للمستقبل . فالتغيرات التي حدثت في العالم عقب الحرب العالمية الثانية بدت هائلة لدرجة جعلتنا نعتقد أن دروس التاريخ - حتى إذا أمكننا أن نتيقن ما هي - غير قادرة على أن تعدنا لمواجهةها . واحتل علماء الاجتماع كرسى العرافة في المجتمع بدلاً من المؤرخين . ولكن من يدري ، فربما لاتدوم حظوتهم بقدر مادامت للمؤرخين . فهناك ادراك متزايد أن الأبحاث العلمية لا يمكنها أن تقدم ضمانات أكيدة لحل المشاكل الاجتماعية ، وأن المجتمع مضطر أن يعتمد الى حد كبير على محض الصدفة في التجارب والحكمة الفطرية في الانسان ، وكذلك الحظ الاعمى آخر الامر . ( راجع هيمو ص ١٢ ) .

النقطة الثالثة هي ثورة جيل المؤرخين الجدد التي أشرنا اليها ، وكان لهم موقف مزدوج ، يتمثل في رفض روح اليأس التي أصابت المؤرخين التقليديين أو الذين ركنوا الى بعض مذاهب فلسفة التاريخ ، وفي قبول تحدى العلوم الاجتماعية . وقد نشأ هذا الموقف المزدوج من إدراك رواد هذه الحركة أن التجربة التاريخية الماضية شديدة التعقيد والعمق والتداخل بحيث لا يمكن في فهمها منهج التقليديين ولا محاولات النظريين من فلاسفة التاريخ ، ولابد من نظرة اجتماعية شاملة جديدة ، توجه للماضي الاسئلة التي توجهها العلوم الاجتماعية للحاضر ، وتستخدم للاجابة عليها مناهج العلوم الاجتماعية بعد استيعابها

اربعين سنة مضت . ولكن يمكننا أن نجمل أهم المواقف والآراء التي تمثل وجهة نظر كل جانب . ونبدأ بوجهة نظر المتشائمين الذين وقعوا تحت تأثير الصدمة ، وذهبوا الى أن أزمة التاريخ ناتجة عن عوامل عميقة وكامنة بحيث لا يجدى معها كل محاولات الترميم والاصلاح ، سواء في المنهج أو المضمون . وفي عام ١٩٥٥ نجد مؤرخا مرموقا مثل جفرى بارا كلاف ( جامعة اكسفورد ) يكتب تحت تأثير الاحساس بالأزمة في الكتابة التاريخية فيقول « إننا مهاجمون بإحساس من عدم الثقة ، بسبب شعورنا أننا نقف على عتبة عصر جديد لاتزودنا فيه تجاربنا السابقة بدليل أمين لسلوك درويه . إن إحدى نتائج هذا الموقف الجديد هو أن التاريخ ذاته يفقد - إن لم يكن قد فقد - سلطانه الذي سبق أن مارسه على أرقى العقول باعتباره السبيل لفهم الحياة المعاصرة<sup>(١١)</sup> . » ويزداد الموقف اليائس عددا وخطورة بانضمام واحد من رواد المشتغلين بفلسفة التاريخ في الغرب وهو هانس مايرهوف حين تصدى لتحليل الموقف كما بدا له عام ١٩٥٩ حيث قال « لقد شهد عصرنا ذروة التعقيدات التي بدأت تتكون في القرن التاسع عشر . . . . وأن العالم قد بلغ درجة من التعقيد بحيث لا يجدى في فهمها عملية التحليل التاريخي . فبالنسبة لمعظم الناس يبدو تتابع الأحداث في التاريخ المعاصر شديد السرعة والتناقض والغموض ، وأن القوى التي تحركها شديدة الخفاء وغير منطقية ولا يمكن التحكم فيها ، لدرجة أنهم يشعرون بالضيق في هذا العالم من تاريخ ليس من

صنعهم ، وأن البدائل المتاحة أمامهم هي إما أن يعتزلوا التفكير في التاريخ ويتركوه للمؤرخين ، أو أن يفروا - كما فعل كثير من المؤرخين - من أعباء التاريخ الى عقيدة وراء التاريخ ، تتمثل في الفن أو الاساطير أو الدين أو اللامبالاه<sup>(١٢)</sup> . » وتستمر موجة التشاؤم قوية عنيدة ويلحق بها المؤرخ البريطاني ج . هـ . بلومب ( جامعة كامبردج ) ، الذي يعلن في اصرار أن الأسباب التقليدية التي كانت تقدم لتبرير دراسة الماضي قد بليت بدرجة بعيدة . ففي مقال بعنوان « حيرة المؤرخ » عام ١٩٦٤ يقرر : « . . . أن ليس للتاريخ معنى أو فاعلية أو رجاء . لقد اندثرت فكرة الرقى المطلق بين المشتغلين بالتاريخ ، . . . وأن ٩٠٪ منهم يرون أن العمل الذي يمارسونه لا معنى له على الاطلاق » . ثم يضيف ، « هنا يكمن التناقض المأساوي ، فبينما شهد هذا القرن أروع الفتوح لأقصى آفاق المعرفة التاريخية ، نجد تناقصا مستمرا في أعداد المؤرخين الذين يؤمنون أن صنعتهم ذات قيمة اجتماعية ، فلا دخل لها في تنسيق الجهد الانساني أو الفكر الانساني »<sup>(١٣)</sup> .

وجدير بنا أن نلاحظ أن إشارة بلومب الى « اندثار فكرة الرقى المطلق بين المشتغلين بالتاريخ » ، هي رد فعل سريع لموقف أقل تشاؤما وأكثر اعتدالا من وقفة مؤرخ آخر قبله بثلاث سنوات وهو ا . هـ . كار عام ١٩٦١ وأعلن في تحدٍ : « إنني مازلت غير مقتنع بأن الرقى في التاريخ قد توقف . . . وأذهب الى أن امكانية

(١١)

— Geoffrey Barraclough, *History in a Changing World*, (Oxford 1955) 1.

(١٢)

— Hans Meyerhoff, "History and Philosophy" (in) *The Philosophy of History in Our Times*, ed, by Hans Meyerhoff (Garden City, N.Y. 1959) 22-23.— J.H. Plumb, "The Historian's Dilemma", (in) *Crisis in the Humanities*, ed. J.H. Plumb (Baltimore, 1964) (١٣) 25-26.



القرن العشرين قد حققوا درجة عالية من النظرة الشمولية الى التاريخ، وقلبوا النظر في جوانبه المتعددة: السياسية والاقتصادية والاجتماعية والنفسية والحضارية بإجمالها، وذلك بمنهج علم التاريخ، فإن مدرسة التاريخ الجديد تدعو الى نظرة أكثر كشافاً بتطبيق مناهج العلوم الاجتماعية ذاتها. أى أنهم رفضوا فكرة التاريخ السياسى والتاريخ الاجتماعى والتاريخ الاقتصادى والتاريخ الحضارى التقليدي، ودعوا الى دراسة السياسة التاريخية والاقتصاد التاريخى والاجتماع التاريخى وعلم النفس التاريخى. وكانت النتيجة أن شهد البحث التاريخى أكبر ثورة عرفها منذ بدايته قبل أكثر من خمسة وعشرين قرناً مضت. وبحول المؤرخون بسرعة متزايدة من طريقة «الموضوعات» وأسلوب «الوصف» فى «عرض» الأحداث والأحوال السياسية والدبلوماسية والعسكرية والاقتصادية والاجتماعية، الى «معالجة المشاكل» التى كانت وقفا على العلماء الاجتماعيين من قبل. وأخذ المؤرخون يستحدثون تفريعات وتخصصات جزئية فى دراساتهم لم تكن مألوفة من قبل، مثل الاحصاء التاريخى والديموغرافية التاريخية، والانثروبولوجيا التاريخية، وعلم النفس التاريخى. وانجهوا أكثر فأكثر الى موضوعات التحليل الاحصائى لأنماط التصويت الانتخابى والخلفيات الاجتماعية، أو التغير فى نسب المواليد والزواج والوفيات، أو بنية المجتمع وتكوين الأسرة، أو العديد من جزئيات الحياة اليومية للجماهير الناس الذين أهمل ذكرهم عادة التاريخ التقليدى (ص ١٤ - ١٥). هكذا كان ميلاد «تاريخ جديد» أوجز تعريفه مؤرخا لورانس ستون بهذه العبارة: «وما يجعل التاريخ الجديد هاما أنه يفحص فى الماضى ذات

الرقمى أو التقدم غير محددة. «<sup>(١٣)</sup> وهو ترديد لموقف متفائل سبق أن أكدته برتراند راسل (١٩٥٦) فى قوله: «نحن ندرك من التاريخ أن احوال الانسانية لاتحدها نهاية، فلا وجود لكمال ثابت على حالة واحدة، ولا لحكمة لايمكن الارتقاء بها». «<sup>(١٤)</sup>

هذا الانقسام فى رأى الذى شهدته الخمسينات من هذا القرن كان انقساماً أكاديمياً أثارت أسئلة قديمة حول نظرية الرقمى (Progress) التى تضرب بجذورها الى القرن الثامن عشر، أو حول القيمة العملية للمعرفة التاريخية التى نادى بها الايستيمولوجيون منذ مطلع القرن العشرين. هذه الاسئلة أثارها رجال من جيل ما قبل الحرب، وقد عاشوا ليوجهوا المتغيرات الجديدة بعد الحرب، فمنهم من تشام ومنهم من تفاعل على نحو مارينا. فى غضون هذه الحيرة وهذا الخلاف بين الفلاسفة والمؤرخين بدأ يظهر رد فعل فئة المتمردين من شباب المؤرخين، الذين لم يشغلوا أنفسهم بغوامض اليأس والأمل، وأعلنوا دعوة قوية الى كتابة التاريخ الجديد. ذلك أنهم رفضوا الخوض فى الجدل الفلسفى حول المعرفة التاريخية. فاذا كان الفلاسفة يشغلون أنفسهم بحقيقة المعرفة، فإن المؤرخ يجب أن يشغل بمعرفة الحقيقة وبعد أن عكفوا على تقويم التجربة التاريخية السابقة حتى منتصف القرن العشرين، خرجوا بنتيجة حاسمة، وهى أن الأزمة لم تنشأ بسبب قصور فى طبيعة المعرفة التاريخية، ولكن بسبب قصور فى تصور المؤرخين السابقين ومناهجهم. ومن أجل الوصول الى معرفة تاريخية أرقى لابد من أحداث تغير فى طبيعة الدراسة التاريخية، ولا بد من استحداث مناهج جديدة. فإذا كان المؤرخون حتى منتصف

— E.H. Carr, *What is History?* (Macmillan, 1961; Penguin 1964) 119.

(١٣)

— Bertrand Russell, *Portraits from Memory* (London, 1956). 17ff.

(١٤)

المشاكل والقضايا التي تفحصها علوم الديموغرافية والاجتماع والانثروبولوجيا وعلم النفس في الوقت الحاضر. <sup>(١٥)</sup>

وتعددت مراكز حركة التاريخ في أوروبا وأمريكا وتعددت منابرهما وكان من أهم مراكزها وأكثرها نشاطا وتميزا مجموعة من المؤرخين الفرنسيين اتخذوا من دورية « الحوليات » (Les Annales) منبرا لها ، وفي إنجلترا أصبحت دورية « الماضي والحاضر » (Past and Present) منبر كتابهم باللغة الانجليزية ، وفي أمريكا أفسحت دورية ديدالوس Daedalus مجالا لهم على صفحاتها ، وخصصت لها نشرة مستقلة في عام ١٩٧١ بعنوان « الدراسات التاريخية اليوم » . ويكفى أن نتابع أعمال رواد هذه الحركة التاريخية الجديدة في هذه الدوريات أو غيرها من منشورات لندرك مقدار ما أحدثته في دراسة التاريخ من تنوع وتجديد وإثراء لانعرف له مثيلا من قبل . وكانت نتائج أعمال دعاة التاريخ الجديد باهرة حقا ، بعثت في التاريخ حيوية وأصالة - في المضمون والمنهج - كادت تبلى تحت رتابة الكتابة التقليدية التي تعلقت ببعض الأفكار الكلية التي تمحدرت من القرن التاسع عشر . وليس أدل على مدى ما أحدثته أعمال دعاة التاريخ الجديد من تأثير في دوائر المؤرخين ، من أنها استمالت الى جانبهم بعض من أصابهم اليأس تحت أول إحساس بالأزمة وذلك كما حدث للمؤرخ بارا كلاف الذي اعتقد في سنة ١٩٥٥ « ان المؤرخين مهاجمون بإحساس من عدم الثقة » . . . كما سبق أن ذكرنا ، ولكن بعد مرور أكثر من عشرين عاما ، استطاع بارا كلاف بعقله المرن المتفتح أن

يتجاوز هذا الاحساس باليأس وعدم الثقة ، فيغير موقفه ويستعيد ثقة مطلقة في دراسة التاريخ ويكتسب نظرة جديدة تماما فيكتب في سنة ١٩٧٨ : « التاريخ وحده قادر على أن يمدنا بالبصيرة اللازمة لفهم حقيقة تطور الظواهر والنظم الاجتماعية عبر الزمن . ولكن ينبغي أن يكون تاريخا تسوده روح علمية ويحتويه توجه اجتماعي . إن التطورات الاخيرة قد جعلت مثل هذا التاريخ في متناول أيدينا ، بقى على الجيل الجديد أن يحسك به وأن يحسن استخدامه » <sup>(١٦)</sup>

وما ينبغي أن نظن أن موقف بارا كلاف وتحوله في حماس لحركة التاريخ الجديد يمثل اتجاها عاما. بين المؤرخين ، فقد استمر الموقف الرفض المتشائم يقاوم التحول والتجديد في إصرار عنيد . ففي عام ١٩٧٧ طالعا دافيد دونالد من جامعة هارفارد بمقال يحمل عنوانه معنى الاستفزاز والتحدى وهو « تاريخنا بلا أهمية » ، ويؤكد فيه عدم فائدة التاريخ للحاضر والمستقبل ، ويعلن : « أن التاريخ يظهر مقدار ضعفنا ، وأنا لانتعلم من أخطاء الماضي ، وما أقل تأثيرنا فيما ينزل بنا رن احداث ، وما أشد عجزنا في قبضة قوى طبيعية أساسية ، هي التي تشكل الوجود الانساني . » <sup>(١٧)</sup>

هذا التحدى السافر الذي أعلنه دونالد لم يمر دون رد فوري من دعاة التاريخ الجديد ، على لسان بلانش كوك ، في تهكم يتحول الى حدة سياسية أحيانا : « ربما أحدثت فينا فرضية دونالد للتاريخ أثرا بالغالو لم تصدر عن موقف خاطيء متصلب . لأن التاريخ كما كان

— Lawrence Stone, "The Revival of Narrative: Reflections on a New Old History," *Past and Present*, 85 (1979) 15. (١٥)

— Geoffrey Barraclough, "History" (in) *Main Trends of Research in the Social and Human Sciences, Part 2*, vol. (١٦) I, ed. Jacques Havet, (The Hague, Paris, New York, 1978) 443.

(١٧) — David H. Donald, "Our Irrelevant history," reprinted in *American Historical Association Newsletter*, (1977), 4-6.

لعلاقته أو لما يسلطه من ضوء على مشاكل المجتمع أو العصر . فالتاريخ بهذا المعنى لعلقة له بالواقع الراهن . « وبعد مناقشة لبعض الآراء ومقارنة بين ما حدث في التاريخ وما حدث في بعض الدراسات الانسانية الأخرى ، يكرر ما سبق أن أعلنه بلومب وآخرون ، فيؤكد « إنه من الصعب أن نتجنب الاستنتاج بأن مهنة التاريخ تمر حقيقة بأزمة لا مثيل لها من قبل » ( ص ٢٧ ) . ثم يعود في نهاية الفصل الى تفصيل ما أجمل في عبارته السابقة فيقول : ان التفكير الهادى يدلنا أن التاريخ بمعنى دراسته ينبع من حاجات وإهتمامات أساسية تمتد جذورها في صميم التجربة الانسانية الجماعية . . . . . فحب المعرفة التاريخية كامن فينا ، لان لنا جميعا اهتماما غريزيا بالعلاقة بين الماضى والحاضر . . . . . فإذا ما سلمنا بأن الطبيعة الفطرية الغريزية هى منشأ اهتمامنا بما حدث في الماضى ، فان ذلك يعيننا على أن نعالج السؤال المقلق الذى يُهاجم به المؤرخون دائما ، وهو « ما فائدة التاريخ ؟ » ويرد هيمرو بقوله : « ليس للتاريخ فائدة . إنه ببساطة موجود . وهو موجود لأن حياة الجماعة لا تستمر بدون . فإننا نحس حاجة ملحة لنعرف من أين جئنا من أجل أن نعرف أين نحن . إننا نشعر بحاجة لأن نتخطى حدود سنوات حياتنا القصيرة على الأرض ، لنرى وجودنا جزءا من الوجود العام للأمة أو الجماعة أو الحضارة أو الانسانية جمعاء . . » ( ص ٣٣ )

ثم يستدرك هيمرو القول ، فيضيف بأن التاريخ قد يلقي ضوءا ضئيلا على ظلام المستقبل : « فالدراسة التاريخية - إن هى مورست بذكاء وبوركت بشئ من الحظ - يمكن أن تهدى خطواتنا الى المستقبل ، وربما زادت بعضا حكمة أو فضلا ، ولكن يبدو أنها لا تحدث

يُدرّس في الماضى ، ذلك التاريخ الذى اقترّ دونالد بعدم أهميته ، كثيرا ما أهمل الفقراء والمستضعفين والمظلومين . حقا كثير من الدروس التى قدمها المؤرخون التقليديون ليست بلا أهمية فحسب ، ولكنها خطيرة لأنها ليست ولم تكن صحيحة . الناس فقط هم القادرون على التقدم ، وليست غوامض الأمل . الناس قادرون على التحكم في مصيرهم . . . . . إننا نعيش عصر ثورة ، والثورة مرحلة وليست مجرد حادثة وإن كنا نتطلع الى أن نعلّم التاريخ ، فعلينا أن نتجنب إغراء تقديس الماضى أو تمجيده . » (١٨)

بعد أن اشتدت حدة الحوار على هذا النحو ، هدأت المعركة بعض الشيء وانصرف كل فريق الى عمله ، الى أن كتب مؤرخا ثيودور هيمرو كتابه « تأملات حول التاريخ والمؤرخين » ( ١٩٨٧ ) وعقد الفصل الاول لأزمة التاريخ . والكتاب فى رمتة يغلب عليه طابع المحافظة ، ورغم انه حاول ان يصطنع أسلوب الحل الوسط ، إلا أن مناقشته للقضايا التى يعرض لها والأحكام التى ينتهى اليها تكشف عن معارضة مستمرة لمدرسة التاريخ الجديد ؛ كما يتضح لنا فى ثنايا هذا الفصل الاول أنه من بين المؤرخين المتأثرين بشئ من فلسفة التاريخ ، على نحو مارينا فى موقف مايرهوف فى مرحلة مبكرة من الأزمة ( ١٩٥٩ ) ، حين اعتقد بانقطاع الصلة بين التجربة التاريخية وما هو حادث فى النصف الثانى من القرن العشرين . وبعد أكثر من ربع قرن نجد هيمرو يدعونا الى نوع من العزلة الاكاديمية ويقول ( ص ١٢ ) : « إن المؤرخين مضطرون أن يقتنعوا بفكرة أن أهمية التاريخ تكمن فى ذاته ، وأنها تتمثل فى الاهتمام بالماضى الذى يشعر به الانسان شعورا فطريا ، وأنه جزء من إنسانيته ، وليس

مبدأ أن أساسيان يقوم عليهما تصور هيودوت للتاريخ ، وهما ترابط الحركة التاريخية في العالم كما عرفة ، وأثر التجربة الماضية على أحداث الحاضر . وعلى أساس هذين المبدأين راح هيودوت يدرس أحداث الحرب بين الفرس واليونان ، والتي يمكن أن تعتبر أول حرب عالمية في التاريخ . فلا يكفي أن يقتبس هيمرو عبارة من افتتاحية هيودوت المشهورة دون أن يُلم ويناقش أبعادها التطبيقية كما أرادها هيودوت .



بعد هذا الفصل الأول الذي قدّم فيه المؤلف موقفه من بعض الجوانب النظرية في دراسة التاريخ ، وما أصابها من أزمة واختلاف في الرأي ، ينتقل الى موضوع له طرافته ، وهو التاريخ من حيث هو مهنة . فيفرد هيمرو لهذا الموضوع ثلاثة من مجموع فصول كتابه الستة ، هي الفصل الثاين بعنوان « تحول المعرفة التاريخية الى مهنة (The Professionalization of Historical Learning) والفصل الثالث بعنوان « من آل اليه عمل المؤرخ (Becoming a Historian) والفصل الرابع دراسة التاريخ وسيلة للحياة (History as a Way of Life) ويحاول المؤلف في هذه الفصول الثلاثة أن يدرس الجانب الاجتماعي للمشتغلين بالتاريخ وظروفهم المتغيرة وأثر ذلك على الدراسة التاريخية . وقد قام بتجميع مادة إحصائية مبعثرة وأفاد من بعض الدراسات الاجتماعية التي أجريت على الجامعات الأمريكية بصفة خاصة . وسوف نركز فيما يلي على النقاط ذات الاهتمام العام التي قد نجد لها تطبيقات مماثلة في العالم العربي ، أو نقارن بين ما يذكر المؤلف وما حدث في التجربة العربية .

أثرا في مسلك معظم الناس . « وهنا ينتهي هيمرو الى الاستشهاد بما كتبه هيودوت منذ نحو خمسة وعشرين قرنا « بأن هدف التاريخ هو ألا يمحو الزمن ما قدم الانسان من أعمال ، وألا تفقد مكانتها ما قام به الاغريق والشعوب الأخرى من إنجازات عظيمة رائعه . « ويعقب هيمرو بقوله : « ما يزال هذا هو واجبنا الأول . باستطاعتنا أن نستمر في صراعاتنا مع الغاز المستقبل ، دون أن ننسى أن احتمال الخطأ في حكمنا كبير ، وباستطاعتنا أن نسعى الى أن نسيطر على الطبيعة البشرية فينا ، متذكرين دائما ما لقوى الشر من سلطان . ولكن الاكثر أهمية ، دعنا نكون شهداء على ما حدث في الماضي ، حتى لا يمحو الزمن أعمال الرجال والنساء السابقين ، وحتى يعلم الجميع ما قمنا به وقام به غيرنا من جلائل الأعمال . » (ص ٣٣)

هذه الاقتباسات المختلفة من أقوال هيمرو توضح ضعف موقفه بين الجانبين المتعارضين ، فهو من ناحية يحاول أن يجمع بين النقيض ، في حين يكرر مواقف سابقة ذات إجماع من فلسفة التاريخ . فالتردد بين عدم الفائدة المحدودة للتاريخ يكشف عن التناقض ، وبعد أن نادى بغريزية المعرفة التاريخية ، يستعيد الفكرة التربوية للتاريخ كما صاغها سانتيانا ويحولها الى قضية ديكارتية : « اذا عرفت من أين جئت ، عرفت أين أنا . « وهو قول يتعارض مع ادعائه بعدم وجود علاقة بين التاريخ والواقع الراهن ( ص ١٢ ) . وبعد هذا التفكير النظري المتناقض ، ينتهي فجأة الى نوع من التفكير الانساني والواقعي اشتهر به أبو التاريخ هيودوت . ومرة ثانية أوقع هيمرو نفسه في التناقض حين تشبه بموقف هيودوت من التاريخ ، وشتان بين الموقفين ، فتذكير هيودوت التاريخي يقوم على أسس تختلف عما أعلنه هيمرو . فعلى سبيل المثال هناك

أولئك المؤرخين الحرفيين . ومن مظاهر الخوف والفرع أحيانا أن يلجأ الشخص الى السخرية من خصومه أو منافسيه . ويورد لنا هيمرو مثالا طريفا لما فعله تيودور روزفلت الذي كان رئيسا للولايات المتحدة في مطلع القرن العشرين ، وكان مثل جلادستون من قبله وونستون تشرشل من بعده ، سياسيا محترفا ومؤرخا هاويا ، وله عدة كتب في موضوعات من التاريخ الحديث الأوربي والأمريكي . وكان يرى أن كتابة التاريخ عمل خلاق ، بمعنى أنه عمل فني يعتمد على المهبة مثل غيره من الفنون الأدبية . وقد هاله غلبة المنهج العلمي الجديد على شباب المؤرخين الأكاديميين ، فهاجمهم هجوما لاذعا في أحد رسائله عام ١٩٠٤ . وبدأ بأن انتقد مبدأ الحيطة والموضوعية العلمية ، بدعوى أنه أنتج كتابة تاريخية جافة لا طعم لها ولا لون ولا حياة ، ثم سخر من شباب المؤرخين الأكاديميين بهذه العبارة : « كان من الممكن أن يكون هؤلاء العاملين المخلصين المجدين المدققين من صغار المتحدلقين بعض الفائدة في مجالهم الصغير ، لو أنهم عرفوا حدود قدراتهم ، ولكنهم - بسبب غرورهم - أصبحوا شديدي الضرر . انهم يعتقدون اعتقادا راسخا أنه لو أن منهم عددا كافيا ، ولو أنهم قاموا بمجرد تجميع قدر كافٍ من الحقائق في كل مجال ومن كل نوع ، فلن تكون هناك حاجة الى كبار الكتاب وكبار المفكرين . » ويستمر في سخريته باقتراح الوظيفة اللائقة بهم على هذا النحو : « فكل واحد منهم يصلح أن يكون عامل يومية لا بأس به ، قادرا على جر عربته المحملة بأحجار البناء وأهلا لما يتقاضاه من أجر ، فطالما أنهم يرون أنفسهم كما هم ، فلأنهم جديرون بكل احترام ، ولكن عندما يتخيلون أنهم بعنايتهم قد جعلوا

أما بالنسبة لتحول المعرفة التاريخية الى مهنة ما ، فهي ظاهرة بدأت في القرن التاسع عشر مع انتشار التعليم وتعميمه تدريجيا بعد ذلك في القرن العشرين ، وأصبح التاريخ واحدا من العلوم الأساسية في التعليم العام . وكان من الطبيعي أن استجابت الجامعات والمعاهد العليا لضرورة الموقف ، وأصبح التعليم الجامعي يُعَدُّ المتعلمين لمهنة تدريس التاريخ في المدارس والجامعات على السواء . وهكذا نشأت للتاريخ مهنة ، بمعنى تعلمه بهدف العمل به والارتقاء منه ، شأنه في ذلك شأن أي مهنة أخرى مثل القانون أو الطب أو الهندسة . . . ولم تكن مهنة التاريخ ظاهرة متفردة ، ولكنها تعكس تطورا عاما شمل الدراسات الانسانية . ونظرا لأن التعليم الجامعي يقوم على البحث العلمي الذي يرتبط عادة بالتخصص ، وجدنا تعليم التاريخ في الجامعات يقوم أيضا على التخصص . ويلاحظ المؤلف أن من مظاهر وجود مهنة لدراسة التاريخ أن تكونت الجمعيات التاريخية التي اقترنت عادة بإصدار دورية علمية تتعهد بنشر أرقى الأبحاث التاريخية . وأسبق الدوريات التاريخية ظهرت في ألمانيا ( ١٨٥٩ ) ثم فرنسا ( ١٨٧٦ ) وإيطاليا ( ١٨٨٤ ) وبريطانيا ( ١٨٨٦ ) وأمريكا ( ١٨٩٥ )<sup>(١٩)</sup> .

وهكذا كان من نتائج مهنة التاريخ وصدور الدوريات العلمية أن اصطبغ العمل التاريخي بالتخصص الدقيق بنسبة متزايدة . ولم تمر بدايات التخصص الدقيق دون قلق ومعاناة ، وخاصة من جانب التقليديين والهوة من المؤرخين غير الأكاديميين ، الذين أفزعتهم النظرة الجديدة والطبقة الجديدة من

— Historische Zeitschrift (1859); Revue Historique (1876); Rivista Storica Italiana (1884); English Historical Review (1886); American Historical Review.

عمل المهندس غير ضروري ، فإنهم يصبحون عناصر عبث وعوامل هدم .<sup>(٢٠)</sup>

رغم أن مؤلفنا يستشهد بهذه العبارة وغيرها (ص ٥٤ - ٥٩) ويصفها « بالحدة » ، فإنه لا يناقشها ولا يحاول بيان أبعادها الأكاديمية والاجتماعية . فموقف روزفلت وأمثاله في حقيقة الأمر شديد الدلالة على أمرين هامين : الأول هو مقدار الأثر الذي أحدثه الاتجاه العلمي الجديد في دوائر دارسي التاريخ في مطلع القرن العشرين ، مما أفرغ التقليديين والهواة ، والثاني هو النظرة الطبقيّة المتعالية التي تنم عنها الصورة الساخرة التي رسمها روزفلت للأكاديميين الذين يرتزقون من دراسة التاريخ وتدرسه بالجامعات . فطبقة روزفلت من الهواة لم يكونوا يتعيشون من كتابة التاريخ . وكان من الطبيعي أن نجد رد فعل سريع لها ، ليزيل أثر البلبلة التي يمكن أن تحدثها مثل هذه الآراء المحافظة . ففي سبتمبر ١٩٠٤ وقف وودرو ويلسون مفسراً ومنهياً معاً لأهمية ودور المؤرخين الأكاديميين ، وأنهم السبيل إلى دفع الحركة التاريخية طالما يضعون نصب أعينهم قاعدة أساسية وهي « أن الجزئية التاريخية تظل غير صحيحة إذا عزلت وفصلت عن سائر الأجزاء ، فهي دائماً جزء من كلٍّ شديد التنوع والتعقيد ، ويجب أن توضع في موضعها الصحيح من النسق العام للأحداث ، حتى تتضح طبيعتها ومعناها الحق . ومع ذلك فيجب أن تتم دراستها وفهمها منفردة . . . وبعبارة أخرى ، الكل والجزء هما سدى ولحمة نسيج واحد .<sup>(٢١)</sup> »

بهذه العبارة المتزنة المتفائلة وضع ويلسون يده على عنصر من عناصر الأزمة منذ بداية التاريخ العلمي في

مطلع القرن العشرين ، وهو العلاقة بين الجزء والكل في الدراسة التاريخية . وهي فكرة غير جديدة ، وتمتد أصولها العلمية إلى أعظم مؤرخي القرن التاسع عشر ليوبولد فون رانكه ، وهو أول من دعا بجدية علمية إلى ضرورة دراسة تاريخ العالم لأن التجربة التاريخية تثبت أن الأحداث والتغيرات الإقليمية أو القومية كثيراً ما تكون شديدة الصلة أو التأثير بأحداث أو تغيرات عالمية الأبعاد . ولم يكن غريباً في النصف الأول من القرن العشرين أن اندفعت الحركة التاريخية في الاتجاهين معاً ، اتجاه العالمية واتجاه التخصص . ومع ازدياد ظاهرة التخصص وتعرضها للنقد في النصف الأول من القرن العشرين ، برز تيار يحاول أن يحفظ التوازن بين النظرة المتخصصة والنظرة الشمولية . وتقدم عدد من المؤرخين المحترفين والهواة ، حاولوا أن يفيدوا من ثمار الازدهار التاريخي في القرن التاسع عشر ومن ثمار الأكاديميين في النصف الأول من القرن العشرين في بناء نسق تاريخي أو حضاري عالمي ، فيما يتمثل في أعمال هـ . ج . ولز وويل ديورانت وأرنولد توينبي وغيرهم . ورغم أهمية هذه الأعمال وفائدتها ، فإنها لم تقنع الأكاديميين المتخصصين ، الذين أعرضوا عن هذا الأسلوب ، ومضوا في طريق التخصص الدقيق غير عابئين بسخرية الشموليين أو نقد المؤرخين الفلاسفة الذين شغلوا أنفسهم بالنظريات والأيديولوجيات ، أكثر مما شغلوا أنفسهم بالحياة وواقع التجربة الإنسانية . وقد أعانهم وثبت أقدامهم في مسيرتهم ما كانت تحققة العلوم الطبيعية من انتصارات تكاد تخطف الأبصار . ويقوم موقف الأكاديميين المتخصصين المتفائل على فرض أن التاريخ علم تراكمي مثل الطبيعة والكيمياء ، حيث الإضافات

— The Letters of Theodore Roosevelt, ed. Elting E. Morrison (Cambridge, Mass. 1951-4) III 707-8. (٢٠)

— The Papers of Woodrow Wilson, ed. Arthur S. Link, (Princeton, N.J. 1966-) IV 472-3. (٢١)

النظر وحيدة التفكير . فلم يحدث قبل الآن أن خضع البحث التاريخي لمبدأي الدقة المطلقة والصدق المطلق كما هو حادث اليوم .

ورغم هذه الانجازات العظيمة التي حققها التخصص الأكاديمي ، فإنه لم يخط الخطوة الحاسمة نحو إقامة البناء الكامل الجديد ، واستمر العمل في تراكم أحجار البناء . ويبدو أن مؤرخي الجيل الحالي قد نزعوا عنهم ذلك الأمل ، فإن خط سير البحث العلمي يكاد يوقن أنه أقرب إلى الوهم . فهم يقفون مشفقين من شدة تعقد الماضي ومن التنوع المذهل لما مرّ بالتجربة البشرية على الأرض ، لذلك أصيبوا بنوع من اليأس من إمكان أن يصوغوا نسقا منظما من تلك الفوضى . وما من شك أن هذا الموقف السلمي قد اعتبر نقطة ضعف في الحركة التاريخية المعاصرة ومن بين عناصر الأزمة ، في حين أن علماء المؤرخين لا يترددون في أن يتشبهوا بعلماء الطبيعة والفلك والكيمياء ، وأقنعوا أنفسهم بضرورة الاعتراف بمبدأ التجزئة العلمية لعالمهم (٥١-٥٣) .

الفصلان الثالث والرابع يتناولان بعض الجوانب الاجتماعية في شخصية المؤرخ والتزاماته ، ويتضح ذلك من عنوانيهما . « من آل اليه عمل المؤرخ » ( Becoming a Historian ) و « دراسة التاريخ وسيلة للحياة » History as a Way of Life ولعل الفصل الثالث هو من فصول الكتاب الرئيسية التي تعكس نظرة هيمرو لحركة التاريخ الجديد . فهو يتناول ظاهرة التغير الاجتماعي لفئة المشتغلين بالتاريخ ، ويلاحظ التغير الواضح في الطبقة التي كان ينتمي إليها المؤرخون حتى نهاية القرن التاسع عشر وطبقة الكثرة الغالبة من مؤرخي القرن العشرين . وإن ما يذكره عن المؤرخين السابقين في الغرب من أمثال هيرودوت وبيروكيونوس

الصغيرة في العديد من مجالات التخصص تؤدي تدريجيا إلى تفسيرات شاملة . وهكذا يكون تجميع أكبر كم من المعلومات الصحيحة له ما يبرره كشرط أساسي للتقدم العام للعلم . وعلى ذلك فالأبحاث المتخصصة والمادة المستمدة من دور المحفوظات والوثائق تكون وحدات أحجار البناء التي يستطيع عالم مدرب التدريب اللائق أن يقيم صرحا من المعرفة التاريخية أكثر كمالا وأثبت أساسا . وهكذا أيضا تنتهي المقابلة بين الفن والعلم في مجال الكتابة التاريخية ( ص ٤٨ ) .

ولكن التجربة العملية في النصف الثاني من القرن العشرين أثبتت أن التطبيق والممارسة قد لا تحقق النظرية أو الفرض كما تمثل في العقل . فالذي حدث هو استغلاق كثير من المتخصصين في أبحاثهم بدرجة متزايدة من التحديد والتعمق ، فازدادت التخصصات التاريخية انقسامًا وتنوعًا ، وأصبحت الخبرة التخصصية هي مطمح العلماء . وقد استتبع ذلك زيادة الاعتماد على المصطلحات العلمية والاسلوب العلمي في الاثبات أو مناقشة المشاكل العلمية بدلا من الاهتمام بحسن عرض المادة التاريخية ودقة تنسيقها . وهكذا غلب على الدراسات التاريخية المعاصرة التركيز المضني أحيانا مع ضيق المجال ثم الاحاطة المطلقة بكل جزئيات المعلومات المتعلقة بنقطة البحث ، وأصبحت قراءتها في كثير من الأحيان مستحيلة على غير المتخصص . وهذه سلبية يأخذها الخصوم على الكتابة التاريخية المعاصرة ( ص ٤٨ - ٥٠ ) . ولكن إيجابيات التخصص الأكاديمي كانت باهرة في قيمتها ونتائجها بالنسبة للتاريخ كما كانت للعلوم الأخرى . فلا بد أن نسلم بأن الحركة التاريخية المعاصرة في مستوياتها الراقية تتميز أكثر من أي تجربة سابقة في دقة التحليل النقدي للمصادر وحدة البصيرة في تقدير قيمتها ، مع تجرد في

جلدوره ثابتة في الانسانيات ، ولعله ما زال كذلك .  
( ١٠٦ ) .

ورغم طرافة المعلومات والملاحظات التي يوردها هيمرو ، فإن نظريته في ريب أو سخرية أحيانا الى حقيقة التحول في مفهوم دراسة التاريخ وتفسيره في ظل تغير القاعدة الاجتماعية للمشغلين بالتاريخ ، يعكس موقفا محافظا متصلبا . فهو يقرن بين اعتبار التاريخ دراسة إنسانية وبين طبقة قدامى المؤرخين ، ويجعل المفهوم الاجتماعي للتاريخ مقترنا بتغير هذه الطبقة في جيل المؤرخين الجدد . وفي الواقع إن هذه النظرة تحمل ما أصاب الدراسات الانسانية بما في ذلك الفنون الرفيعة من تحول ثوري شامل فالتاريخ لا ينفرد بالمفهوم الاجتماعي الجديد ، وإنما هو جزء من حركة متكاملة تتمثل في الانسانيات عامة . وخطأ ثانٍ ينزلق اليه هيمرو حيث يتهم المؤرخين الجدد بأنهم ليسوا علماء اجتماعيين ، ولا يوجد بين رواد التاريخ الجديد من يدعي أنه يهدف أو يقصد الى تكوين علماء اجتماعيين ، فهدفهم ومقصدهم - كما سيتضح فيما بعد - هو إخضاع المعرفة التاريخية لمنهج من التحليل جديد لتعطي صورة أصح وأقرب الى الواقع من الصورة التي قدمتها كتابة التاريخ في الماضي .

أما الفصل الرابع الذي يتناول عمل أستاذ التاريخ في الجامعة ، فلا يتوقف عنده كثيرا لتركيزه على نمط العمل والحياة في الجامعات الأمريكية بصفة خاصة . ولعل النقطة الرئيسية ذات الاهتمام العام في هذا الفصل تعدد التزامات الأستاذ - وليس المؤرخ وحده في الواقع - بين التدريس والأعباء الادارية والبحث العلمي . ويلاحظ المؤلف - وهو على حق - أنه بسبب مشقة البحث العلمي وحاجته الى درجة عالية من التفرغ والجهد والتركيز ، يقصر كثيرون جهودهم على

وجييون ورائكة وحتى توينبي ، يصدق أيضا على مؤرخي الاسلام مثل البلاذري والطبري وابن الاثير وابن خلدون والمقرئزي ، فجميعهم بصفة عامة ينتمون الى مجتمع النخبة أو كانوا يعملون في ديوان الحاكم . وعلى النقيض من ذلك نجد جيل المؤرخين الجدد ينتمون الى الطبقة المتوسطة الأمل الى الفقر بصفة عامة . وبعبارة أخرى تغيرت القاعدة الاجتماعية لدراسة التاريخ . ويحرص هيمرو على تأكيد هذه الظاهرة وأبعادها ، فهو يستشهد باحصاءات اجتماعية مستمدة من الجامعات الأمريكية ، ويستنتج أن عمل المؤرخ أصبح يحقق دخلا ومكانة اجتماعية لصاحبه الجديد ، على خلاف الوضع في الماضي حين لم يهدف قدامى المؤرخين الى شيء من هذا . ثم هو يستدرك بأن هذا التغير لا يعني أن جيل المؤرخين الجدد أقل تفانيا في العلم ، ولكنه يعود فيؤكد اعتقاده بأن ما جذبهم الى التعليم الجامعي كسبيل للعمل ليس العائد الفكري ولكن العائد الاجتماعي ( من ٧٦ - ٨٦ ) .

ثم تنضح النظرة المحافظة لمؤلفنا حين ينتقل من هذا التحليل لتغير الوسط الاجتماعي الى تغير النظرة للتاريخ . فمع تغير النظرة للدراسات الانسانية عامة ، تغير وضع التاريخ أيضا ، واحتل في رأيه مكانة هامشية فيما بين العلوم الاجتماعية والانسانية . ويستنتج من ذلك وكأن التاريخ قد فقد وعيه الطبيعي ، لأنه ليس علما تطبيقيا مثل سائر العلوم الاجتماعية . فالتاريخ عاجز عن أن ينفعنا أو يجعلنا أكثر حكمة ، وكل ما يستطيعه التاريخ هو أن يكون شاهدا على الماضي ( ١٠٣ ) . وأخيرا ينتهي الى رفض الاتجاه الجديد بقوله « إن المشكلة تكمن في أن المؤرخين ليسوا علماء اجتماعيين ، وليس في ذلك غرابة ، فلأمد بعيد كانت



شلتوتزر في عام ١٨٠٤ بقوله : « لم يعد التاريخ مجرد سير الملوك ، وترتيب زماني محكم لتعاقب الدول والحروب والمعارك ، ووصف الثورات والاحلاف . هكذا كان أسلوب معظم المؤلفين في الأيام الخوالي في العصور الوسطى ، ونحن الألمان كنا لا نزال نكتب بهذا الأسلوب اللعين منذ نصف قرن مضى ، قبل أن يوقفنا الانجليز والفرنسيون بنساذج أزقي من كتاباتهم . »<sup>(٢١)</sup>

أما القرن التاسع عشر فيجمله المؤلف في أن أعلامه من أمثال رانكة وماكولي وميشليه ومومسن كانوا على علم كامل بتعدد وتعدد جوانب التجربة الانسانية الجماعية ، ولكنهم بصفة عامة أقاموا دراساتهم على أساس التركيز على أصحاب السلطان أو أهل الحل والربط كما نقول ، ومع ذلك فبين الحين والآخر ، ومن وراء الملامح التي يرسمونها لطبقة النخبة وأولى الأمر قد تبدو الجباهير العريضة في خطوط معتمة : أعمالهم وآمالهم ومشاعرهم وثوراتهم . فقد كان من الواضح الجلي لمعظم المؤرخين أن شارل الخامس ملك اسبانيا ولويس الرابع عشر ملك فرنسا أعمق أثرا في مجرى التاريخ من القرويين الاسبان أو الحرفيين الفرنسيين الذين عاشوا تحت حكم كل منها . وهذه هي نقطة الخلاف الرئيسية بين التاريخ الجديد بعد ١٩٤٥ والتاريخ القديم . وقبل أن يمضي هيمرو في تحليل المواقف ، يتوقف ليكرر رأيه بأن التاريخ الجديد يعكس تفسير الوضع الاجتماعي والنظرة السياسية للباحث الجديد . فالباحث الجديد يرى أن القرويين الاسبان في القرن السادس عشر والحرفيين الفرنسيين

القيام بواجباتهم التعليمية ، أو الانصراف الى الاعمال الادارية التي تحقق لهم سلطة ومكانة مرموقة في هيكل الحياة الجامعية .



نصل بعد ذلك الى الفصلين الأخيرين من الكتاب وهما الفصل الخامس بعنوان « التاريخ الجديد والقديم » ، والفصل السادس بعنوان « ما فائدة التاريخ » . أولهما أكثر أهمية من غير شك ، وفيه يبدأ المؤلف بإشارة سريعة لكتابة التاريخ في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر . ومن الطريف أن هيمرو في هذا العرض السريع لا يحرص على التعريف أو إظهار التحول الذي حدث في هذين القرنين في كتابة التاريخ ، بقدر ما يحرص على إظهار أن بعض أفكار مدرسة التاريخ الجديد ، ليست جديدة حقا وقد سبق أن أثارها كتاب منذ القرن الثامن عشر . ويستشهد بالمؤرخ الألماني جاترر ( Gatterer ) الذي دعا في عام ١٧٦٧ الى نظرة جديدة للتاريخ قائلا : « فإذا يتبقى لكاتب التاريخ السياسي ، اذا لم يذكر شيئا عن الأحوال الدينية أو الموقف العام أو الظروف الطبيعية أو محاصيل البلاد ، أو لم يقدم تقديره لامكانيات الشعوب ومهاراتها الصناعية والتجارية ، وأخيرا اذا لم يذكر شيئا عن فنونهم وعلومهم ؟ »<sup>(٢٢)</sup> وقد كان جديرا بمؤلفنا أن يشير الى أن هذه الانطلاقة في التفكير التاريخي تردد أصداء الكتابة التاريخية الثائرة في كل من فرنسا وانجلترا في القرن الثامن عشر ، التي كان من روادها وأعلامها منتسكيو وادوارد جيبون . وقد عبر عن هذه الحقيقة كاتب الماني آخر بعد ذلك بجيل واحد وهو

— Johann Christoph Gatterer, "Von Historischen Plan und der Darauf sich grundenden Zusammen-fungen der (٢٢) Erzählungen", Allgemeine Historische Bibliothek von Mitgliedern des Königlichen Instituts der Historischen Wissenschaften zu Gottingen, I (1767) 24-25.

— August Ludwig Von Schlotzer, Theorie der Statistik. Neebst ideen uber das stadium der Politik überhaupt (٢٣) (Gottingen, 1804), 92.

ولكن بمشاتها وآلافها ، حيث يلتقي ويتداخل الماضي والحاضر والمستقبل . وهم يميزون تميزا حادا بين البنية ( Structure ) والحادثة أو الموقف ( Conjuncture ) أي بين تلك المقومات في المجتمع التي تستمر تقاوم التغيير ، والحادثات العفوية التي قد تبدو خطيرة ساعة وقوعها ، ولكنها سوف تتضح فيما بعد مجرد تموجات على صفحة المحيط الفسيح . وهم يتحدثون أيضا عن «العقلية» في التاريخ ( Le Mentalite ) وهي مجموع المشاعر والمواقف المشتركة في الجماعة ، التي تفسر ردود فعل الجماهير للتجربة المشتركة . ولذلك حذروا من الانشغال «بالحادثة» أو «بالموقف» أو ما يقع صدفة مما يحول اهتمام الباحث عن القوى الكامنة تحت السطح ، التي تحدد مصير الانسان «ان تاريخنا يتناول هذه القوى جذير وجده بأن يسمى تاريخنا» ، كما يقول أحد روادها جاك لوجوف ( Jacques Le Goff )<sup>(٢١)</sup>

وقبل أن نعرض لموقف هيمرو من هذه المفاهيم التي تمارسها مدرسة التاريخ الجديد ، يجدر بنا أن نستكمل الصورة بذكر أهم ما تتميز به الاتجاهات التاريخية المستحدثة من مناهج وأساليب البحث . وقد يتضح من الاصطلاحات التي سبق الإشارة إليها أنها مستمدة من العلوم الاجتماعية ، الانثروبولوجيا أو الديموغرافية أو الاقتصاد وعلم النفس . ولعل أهم ما تتميز به حركة التاريخ الجديد في واقع الأمر هو مناهجها وأساليبها التطبيقية . فليست العبرة في الدراسات العلمية بالأفكار ولكن بالتطبيق والممارسة ، وإذا صح هذا القول على العلوم الطبيعية ، فقد أمكن تحقيقه في

في القرن السابع عشر في حقيقة الأمر أكثر دلالة على العصر من شارل الخامس أو لويس الرابع عشر وبعبارة أخرى أصبحت الأضواء تسلط على أهل الريف وجمهور المدن بدلا من الملوك والقواد . ويمثل هذه النظرة الجديدة واحد من رواد مدرسة الحوليات ( Annales ) في فرنسا وهو لادوري في كتابه المشهور «ساحة المؤرخ»<sup>(٢٢)</sup> وفي بريطانيا يصف هوبز يوم النظرة الاجتماعية للتاريخ بهذه العبارة : «لقد تمجبت البحث التاريخي في الماضي مثل هذه الموضوعات باعتبارها لا تمثل النظام الحاكم ، ولا تمت الى دوائر السلطة والسيادة ، والآن يتجه اليها البحث التاريخي لهذا السبب ذاته . فهذه الموضوعات أصبحت وسيلتنا للكشف عن مساوئ الماضي وأخطائه ، ووسيلتنا أيضا لامكانية تجنبها في المستقبل ، وكذلك أصبحت وسيلتنا لاستعادة البناء الاجتماعي .»<sup>(٢٣)</sup>

وإذا كان بعض الباحثين الجدد قد اهتموا بمظاهر التغير في المجتمع ، فهناك باحثون آخرون اتجهوا الى دراسة مظاهر عدم التغير في المجتمع . بمعنى أنهم أخذوا ينظرون الى التقاليد والعادات والميول الشعبية والمواقف العقلية التي لا تتغير مع الزمن الا ببطء شديد ، وهي التي تمنح المجتمع الاستقرار والاستمرار . ونشط في هذا المجال مؤرخون فرنسيون على وجه الخصوص ، دعوا العلماء الى الغوص تحت سطح الأحداث وظاهرها ، للعثور على طبقة سفلى من الحقائق الثابتة تحت مد الأحداث وجذرها العابر . وأكدوا أهمية «الامد الطويل» ( La Longue duree ) وهو ما يتمثل في حقب لا تقاس بالسنين أو عشراتها ،

— E. Le Roy Ladurie, Le Territoire de L'Historien (Paris, 1973), English Translation: The Territory of the Historian (Chicago, 1979), 223. (٢٤)

— E.J. Hobsbawm, "From Social History to the History of Society", Doedalus 100 (1971) 33. (٢٥)

— Jacques Le Goff, "Is Politics Still the Backbone of History", Doedalus, 100 (1971) 4. (٢٦)

أما منهج التحليل الاجتماعي ، وهو من أكثر الأساليب الحديثة انتشاراً في التاريخ ، فسوف أكتفي هنا بمثال واحد لم يذكره هيمرو ، وهو كتاب للمؤرخ الفرنسي لادوري ، أصبح الآن يتخذ نموذجاً لتطبيق منهج دراسة الديموغرافية في التاريخ . والكتاب دراسة لقرية في جنوب فرنسا تسمى مونتايو ( Montailion ) في الفترة ١٢٩٤ - ١٣٢٤ حين حامت الشبهات حول انتهاء سكانها لهرطقة جماعة دينية عرفوا بالأطهار ( L' Heresie cathare ) بسبب انحرافهم عن مذهب الكنيسة الكاثوليكية الرسمي . فتكفل الرئيس الديني للأقليم بإجراءات محكمة التفتيش ، ونظراً لدقته المتناهية في إثبات جميع أقوال أهل القرية ، فقد تخلفت عن هذه المحاكمات ثلاثة مجلدات ضخمة باللغة اللاتينية ، تم نشرها حديثاً ١٩٦٥ .<sup>(٢٧)</sup> ثم توفر لادوري على دراستها ديموغرافياً . وهو يقدم لهذه الدراسة الممتعة ، شارحاً فكره ومنهجه بهذه الكلمات : « إن كل من يريد أن يتعرف على الفلاح في العصور الماضية أو الموعلة في القدم ، يمكنه التعرف عليه في بعض المؤلفات التاريخية الكبرى ... أقصد أعمال جوير ، ويواترينو ، وفوركان ، وفوسيه ، ودوب ، وبلوك ... ولكن أمراً واحداً قد لا يجد فيها أحياناً ، وهو النظرة المباشرة ، الشاهد المباشر بغير وسيط ، الذي يقدمه الفلاح على نفسه ... من أجل هذا كانت المحاكمات ضد « هرطقة الأطهار ، هامة حقاً لموضوعات الحياة المادية والاجتماعية والعائلية وثقافة أهل الريف . فنحن نجد في هذه المجموعة من النصوص جرعة من التفصيلات باللغة الدقة من

دراسة التاريخ بفضل حركة التاريخ الجديد . فالأفكار الاجتماعية والاقتصادية وكذلك النفسية قديمة ومعروفة في كثير من الكتابات التاريخية من قبل ، ولكن الجديد هو ممارستها وتطبيقها بمنهجية علمية صارمة ، ارتقت بها أحياناً إلى مستوى الدقة الرياضية . من أجل تحقيق ذلك استخدم المؤرخون الجدد مناهج مستمدة من العلوم الاجتماعية ، مثل المنهج الكمي أو الاحصاء ، والتحليل الاجتماعي ، ومنهج التحليل النفسي . والهدف من تطوير المنهج التاريخي على هذا النحو هو الحصول على معلومات أكثر دقة وأكثر علمية ، وأول خطوة في هذا الاتجاه كانت زيادة الاعتماد على المنهج الكمي ( quantification ) الذي يقوم على الأرقام والاحصاءات قدر المستطاع . وقد سبق أن دعا إلى استخدام الاحصاء مؤرخ الماني في مطلع القرن التاسع عشر ، شلوتزر ، ودعا « المؤرخ أن يكون احصائياً ، .. فالتاريخ هو الكل والاحصاء جزء منه »<sup>(٢٨)</sup> ومن قبله ابن خرداذبه من كتاب القرن الثالث الهجري في الاسلام ( القرن التاسع ميلادي ) استخدم الاحصاء بإيراد قوائم الخراج .<sup>(٢٩)</sup> وغير هؤلاء كثير ، ولكن الجديد في النصف الثاني من القرن العشرين هو أن المؤرخ أصبح أكثر استخداماً للأرقام ، وأهم من هذا أنه أصبح أكثر قدرة على نقدها وتحليلها في ضوء كم ضخم منها استطاع استخلاصه من وثائقه ومصادره . ومع تقدم هذا الأسلوب وتعقده أصبح استخدام الكمبيوتر لازمة لهذا المؤرخ الاحصائي الجديد ، كما أشار دافيد هيرلي في دراسة عن المؤرخ في الثمانينيات .<sup>(٣٠)</sup>

— A.L.V. Schlozer, *Theorie der Statistik* (1804) 92-3

(٢٧)

(٢٨) — كتاب المسالك والممالك ، تأليف مهيد الله بن عبد الله بن خرداذبة ابوالقاسم (لبن ١٨٨٩).

— David Hirsty "Quantification in the 1980's: Numerical and Formal Analysis in European History," *Journal of Interdisciplinary History*, 12 (1981-2) 135.

— Jacques Fournier, *Le Registre de L'Inquisition de Jacques Fournier, eveque de Pamiers (1318-1325)* (30) manuscript Latin no. 4030 de La Bibliotheque Vaticane, Edite par Jean Duvernoy, 3 vols, (Toulouse 1965).

حنكة ودربة لا يكادون يستبينون مجرد وجودها .<sup>(٣١)</sup> الى جانب منهج الاقتصاد والاجتماع التاريخي ، ظهرت مجموعة من المؤرخين النفسيين (Psychohistorians) الذين يدعون أن مناهج علم النفس والطب النفسي يمكن تطبيقها على المعلومات التاريخية للوصول الى فهم أعمق لسلوك الأفراد والجماعات . ونظرا لأن هذه المناهج تعتمد على ادراك جوانب الحياة الشخصية والسلوكية الخاصة بالنسبة للمرضى المصابين باضطراب نفسي او عقلي ، أخذ المؤرخون النفسيون في البحث عن المعلومات أو أدلة في السلوك الشخصي للحياة الخاصة للأجيال الماضية ، وهي أدلة ومعلومات لم يحفل بها المؤرخون التقليديون من قبل لأنها شديدة التناقض أو الغموض بحيث لم تثبت امام مناهج ومقاييس النقد التاريخي . وقد كانت بدايات التاريخ النفسي على أسس من العلم في النصف الاول من القرن العشرين ، ولكنها لم تحدث أثرا ملحوظا في الدراسات التاريخية الجادة .<sup>(٣٢)</sup> ومع اصرار عدد من العلماء النفسيين في النصف الثاني من القرن العشرين على أخضاع المعرفة التاريخية للدراسة النفسية ، حدث تقارب محدود بينها في مجالين رئيسيين الاول هو دراسة المواقف والعقائد الجماعية والتي يجعلها مصطلح « العقلية » (Mentalite) مما يهتم به أيضا أصحاب النظرة الانثروبولوجية للتاريخ . ومن أمثلة دراساتهم « تغير الموقف من الموت في المجتمع الغربي

الحياة ، نبحث عنها أحيانا بغير طائل في اللوائح والسجلات المدنية . »<sup>(٣٣)</sup> الجدير بالملاحظة في عبارة لادوري هذه أن جميع المؤرخين الذين ذكرهم هم من المهتمين بالتاريخ الاجتماعي والريفي لفرنسا في العصور الوسطى والحديثة ،<sup>(٣٤)</sup> ومعظمهم من كبار الأساتذة المعاصرين ، ومع ذلك فهو حريص على أن يميز بين طريقتهم في الكتابة وبين منهجه الذي يتمسك فيه « بالنظرة المباشرة ، بالشاهد المباشر دزن الوسيط » فما من شك أن حجر الزاوية في المنهج المعاصر هو موقف الباحث من الوثيقة ، وطريقة تعامله معها . ولعل عبارة « الشاهد المباشر » ومدلولها - على بساطتها أيضا - تمثل أهم اضافة الى المنهج التاريخي منذ أن رفع رانكة منذ قرن ونصف شعار أن هدف المؤرخ هو أن يعرف « حقيقة ما حدث فعلا » ، ومن ثم كان يناهز بتجاوز كتابات المؤرخين الى قراءة الوثائق المعاصرة . وليس غريبا أن تضاعف اهتمام المؤرخين الجدد بالوثائق ، وأصبحت وسيلتهم الأولى للكشف عن معرفة وتفسير الماضي في ظل أساليبهم العلمية المستحدثة . ويتحدث المؤرخ الانجليزي ستيفارت هيوز عن هذا الموقف من الوثيقة في حماس واضح حين يقول « لا يتوقف عمل المؤرخ عند مجرد التيقن والتثبت من محتوى الوثائق ، على العكس إن عمله يبدأ عندئذ . فمشكلات التفسير المثيرة حقا - وربما جميعها - ما تزال أمامنا في المستقبل ، فكثيرون منا ، ممن هم أقل

— E. Le Roy Ladurie, Montaigne, Village Occident de 1294a 1324 (Gallimard 1982) 9-11A.

(٣١)

— P. Gourbert, Beauvais et le Beauvaisis, de 1600a 1730 (Paris 1960); A. Poitrineau, La Vie rurale en basse (٣٢) Auvergne au XVIIIe siecle (Paris 1965); G. Fourquin, Histoire economique de l'Occident Medieval (Paris 1969), Le Paysan d'Occident au Moyen Age (Paris 1972); Seigneurie et feodalite au Moyen Age (Paris 1970); R. Fossier, La Terre et les Hommes en Picardie Jusque' a la fin du XIIIe siecle (Paris-Louvain 1968); Histoire sociale de l'Occident medieval (Paris 1970); G. Duby, Hommes et Structure du Moyen Age (Paris-La Haye 1973); M. Bloch, La Societe Feodale (Paris 1939-1940); Caracteres Originaux de L'histoire rurale francaise (Paris 1952).

H.S. Hughes, History as Art and as Science (1964) 3-4, 20.

(٣٣)

Cf. Hamerow, pp 188-198.

(٣٤)

تكشف انه، ينتمي الى تيار المؤرخين الرافضين للتاريخ الجديد . فهو من المؤمنين بأن دراسة التاريخ لازالت في معترك أزمة لانجاة منها ، واذا ماكتب أحد المؤرخين الجدد أن الوصول الى المعرفة الكاملة للتجربة الانسانية الماضية أمر غير ممكن ، اعتبر ذلك بمثابة إعلان بفشل الحركة (١٧١ - ١٧٢) وقد سبق أن ذكرنا أنه يغمز المؤرخين الجدد من حيث انتهاؤهم الطبقي وان هذا الانتفاء الطبقي يؤثر في نظرتهم السياسية ويتدخل في نظرتهم التاريخية (١٦٢ - ١٦٤) ، بمعنى انه يشكك صراحة في موضوعيتهم العلمية . ثم هو غير راض عن الطريقة التي أصبح التاريخ يكتب بها ، من حيث صعوبة الجمع بين الاسلوب الادبي واسلوب البحث العلمي الجاف<sup>(٣٥)</sup> . وتحدث الفاظه أحيانا فيصف أسلوب بعض المؤرخين الجدد ولغتهم بأنها نوع من التصنع او الاحتيال المهني ، وانها غير مفهومة . ويتحول من مهاجمة اللغة الى مهاجمة المنهج بقوله « هناك اختلاف أساسي بين التاريخ الذي يؤكد على الفردية وعدم التكرار ، وبين العلم الذي يسعى وراء الانتظام والتكرار . وهو يشبه « عالم الاجتماع المؤرخ » بأمين متحف للفن القديم الذي يحاول أن يعيد تشكيل لوحه من الفيسفاه الرومانية من حفنة من جزئياتها المبعثرة . فالنتيجة قد تكون جديرة بالثناء ، ولكنها لن تزيد على كونها ترميما من فعل الخيال (١٨٧) . وينتهي الى الاقلال من شأن حركة التاريخ الجديد وأنها تبدو الآن في رمتها أقل أصالة وأقل جدة مما بدت أول الأمر (١٩٧) ، وأكثر من ذلك « ان التمييز بين التاريخ

منذ العصور الوسطى . »<sup>(٣٦)</sup> أما المجال الثاني فهو دراسة سير الأعلام ، ومن أهم الأعمال في هذا المجال دراسة اركسون لشخصية مارتن لوثر المصلح الديني الالماني المشهور في القرن السادس عشر .<sup>(٣٧)</sup> ورغم هذه الجهود وأمثالها ، ورغم جاذبية النظريات التي يتقدم بها التحليليون النفسيون ، لازال التحليل النفسي أضعف الدراسات التاريخية الجديدة . ولعل تخلف التاريخ النفسي راجع إلى مطعنين خطيرين يتعلقان بطبيعته . الأول هو ان العنصر الرئيسي الذي يقوم عليه منهج التحليل النفسي غير متوفر للمؤرخ النفسي . فالمريض غير موجود ليحجب عن أسئلته .<sup>(٣٨)</sup> والمطعن الثاني يعتمد على نظريات التحليل والطب النفسي ويتم تطبيقها تاريخيا بأسلوب الفرض والنتيجة في حين أن المنهج التاريخي في أبسط عناصره يقوم على الدليل والتفسير المباشر ، فهو منهج ينفر بالضرورة من أسلوب النظرية والفرض . لعل هذين المأخذين هما سبب استمرار ضعف التاريخ النفسي وعدم قدرته على أن يصبح أكثر قبولا أو اقناعا لدى سائر المؤرخين .

لعل من المناسب بعد عرضنا لأهم مواقف ومناهج حركة التاريخ الجديد ، ان نعرض أيضا لموقف هيمور منها . ولقد تمجبننا ذلك بالنسبة للنقاط المختلفة حرصا منا على وضوح الصورة وكماها ، والسبب في ذلك هو الاسلوب الذي اتبعه مؤلفنا ، فهو لا يتصدى صراحة لمناقشة الموضوعات ونقد المنهج أو النتائج التي انتهت اليها دراسات المؤرخين الجدد . ولكنه يمنح الى التشكيك وترديد مأخذ عامة . القراءة الكاملة للكتاب

— W.L. Langer, "Forward", in *The Psychoanalytic Interpretation of History*, ed. B.B. Wolman (N.Y. — London 1971) viii f.; cf.

Ladurie, "The New History of Death," *The Territory of the Historian*, p. 273-284.

— E.H. Erikson, *Young Man Luther: A study in Psychoanalysis and History* (N.Y. 1958)

(٣٦)

— Oscar Handlin, *Truth in History* (Cambridge, Mass. London 1979) 273-4

(٣٧)

— E.H. Carr, *What is History?* 43.

(٣٨)

القرن العشرين . فعند الصدمة الاولى للعقول الجساسة شعر بعضهم بانعدام الصلة بين التجربة الماضية للانسان وبين ما هو مقدم عليه . فامكانات العصر الجديد العلمية والتكنولوجية فاقت أطفى تطلعات أرقى العقول لمجموع الاجيال السابقة .

ولكن رواد التاريخ الجديد لم يضعفوا ولم يياسوا ، وأدركوا ان مظهر انقطاع الصلة بين الماضي والحاضر لا يرجع الى قصور في طبيعة الدراسة التاريخية ، ولكنه يكمن في قصور المنهج التاريخي المستخدم حينئذ ، فكان لابد من تغيير المنهج ، وهذا هو حجر الزاوية في أهمية دور حركة التاريخ الجديد . فمذ القرن التاسع عشر والاصوات المتتالية تردد الدعوة الى الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والحضارية للأمة او المجتمع . ولكن مناهجهم بقيت يغلب عليها الطابع الوصفي أو التصويري لما يحدث في المجتمع مع حرص متصل على الدقة العلمية . وهذا هو مآثر ضده أصحاب التاريخ الجديد ، أقصد اسلوب العرض الوصفي او التصويري مهما بلغ من الدقة العلمية والموضوعية الفكرية . فبتطويع مناهج علوم الاجتماع والانثروبولوجيا والاقتصاد لاسباب دراسة المعرفة التاريخية ، أمكن تطوير منهج البحث التاريخي لمعالجة « قضايا » و « مشاكل » التاريخ بوسائل العلم الحديث ، وليس مجرد الوقوف عند تناول أو عرض الموضوعات بدقة علمية .

هذا التحول في منهج البحث التاريخي أفاد الدراسة التاريخية الجادة ، وبعث فيها حيوية كادت تختنق عند مفترق الأزمة ، وجعلها قادرة علميا على الاسهام في فهم الحاضر . فاذا كان عالم الاجتماع أو الاقتصاد هو أقدر الناس على دراسة وتحليل مشكلة قائمة مثل البطالة أو الكساد أو الانحرافات الاجتماعية ومعرفة مظاهرها وتقديم الرأي بشأنها ، فقد يصبح للمؤرخ

الجديد والقديم يبدو مصطنعا الى حد بعيد (٢٠٣) وفي الفصل الاخير من كتابه عن « فائدة التاريخ » يردد ما سبق أن ذكره في الفصل الاول ، وهو يؤكد رفضه للأسس التي قامت عليها حركة التاريخ الجديد من الموقف العقلي والتوجه الاجتماعي لدراسة التاريخ . وفائدة التاريخ عنده تكمن في أنه « يرضي رغبة عميقة في الانسان لمعرفة جذورنا » ، وأن الهدف من دراسته سوف يظل ما قاله هيرودوت قديما وهو حتى لا يمتحي بفعل الزمن ذكرى الاعمال الجليلة التي قام بها الانسان (٢٤٣) وهي نظرة اكااديمية صرفة للتاريخ ، وتكشف عن ظاهرة لما طرافتها ، وهي أن الفكر التاريخي اليوناني القديم ، ممثلا في هيرودوت ، لازال قادرا على ان يحرك فكر مؤرخ معاصر على مشارف العقد الاخير من القرن العشرين .

بعد هذه المآخذ والانتقادات يسلم هيمرو لحركة التاريخ الجديد بانجاز ايجابي واحد ، وهو العمل على تعميق دراسة التاريخ واتساع آفاقه (١٩٩) . وهي حقيقة لا سبيل لإنكارها أو الجدل بشأنها . ولكنها جزء من حقيقة تخفي حقائق أخرى . ولعل من المناسب هنا أن نقدم تقويما موجزا عن أهمية الدور الذي قامت به حركة التاريخ الجديد ، « حتى لا يمتحي فضل الاعمال الجليلة التي قام بها دعايتها » - اذا جاز لنا أن نستعير الفاظ هيرودوت أيضا . لعل من الانصاف أن نقرر أن أهم ايجابياتها تتلخص في نقطتين ، هما : أولا : أنها مكنت التاريخ من مسايرة ثورة المعرفة المعاصرة والافادة من مناهجها ووسائلها .

ثانيا : انها جعلت التاريخ ضرورة علمية لفهم الحاضر . وهكذا تجاوز التاريخ الازمة التي أملت به في منتصف القرن العشرين ، حين شعر مؤرخون تقليديون بالعجز عن ايجاد صلة بين عملهم والتطورات الهائلة التي طلع بها النصف الثاني من

الاقتصادى أو الاجتماعى كما قد يتبادر الى ذهن البعض ، ولكن الاهتمام كل الاهتمام بالجزئيات . فلم تعد هناك في المنهج الجديد جزئية او واقعة محلية تقل قيمة عن الاجراءات والاحداث الكبرى . وهكذا اختفت من التاريخ ظاهرة « العالم » الكبرى التي تزخر بها كتب التاريخ التقليدية . كما اختفت من التاريخ الجديد أو كادت ظاهرة « تمجيد الماضي أو تقديسه » ، وأصبح الماضي كله يوضع موضع التشريح المعمل لمعرفة عناصره ومقوماته ومكوناته ودوافعه والقوى التي تحركه أو تعوق حركته والنتائج التي تمخض عنها . وطبق هذا المنهج على جميع العصور دون تمييز لعصر على آخر ، الا بقدر ما يقدم من مادة تاريخية أو فرعية تعين الباحث على جلاء غوامضه ومعرفة حقائقه . وهكذا تغير مدى الرؤية التاريخية واختلقت الصورة كل الاختلاف . وما أشبهها بمن ينظر الى القبة الساوية بالعين المجردة ثم ينظر اليها بمنظار إلكتروني ، وشتان بين الرؤيتين . فلما من شك أننا الآن نرى الماضي بدرجة أكثر وضوحا من أى عصر مضى .

لعل هذه هي أهم نتائج التاريخ الجديد الإيجابية ، أما نتائجه السلبية فيؤخذ عليه سلبتان يتكرر ترديدهما . الأولى امعانه في التخصص والاسلوب العلمى ، ففقد كثيرا من الجاذبية الأدبية التي كانت للتاريخ من قبل . ولذلك فقدت الدراسات الجديدة كثيرا من جمهور القراء التقليديين ، لان المؤرخين بنسبة متزايدة أصبحوا يكتبون للمتخصصين ، شأنهم في ذلك شأن كثير من زملائهم في العلوم الأخرى . أما السلبية الثانية فهي اختفاء فكرة التاريخ العام ، فزعم أهميتها وجاذبيتها أصبحت في ظل المنهج الجديد بعيدة المنال ، وربما بدت في نظر معظم المؤرخين مستحيلة . ومع ذلك فهناك من يشك أن هاتين النتيجةتين تدخلان في عداد السلبات ، وأنها مظهر من مظاهر الإرتقاء

دور آخر يكاد يتفرد به ويفرضه على المجتمع ، وهو أن الظاهرة الاجتماعية أو الاقتصادية الحالية ، اذا ما بقيت معزولة عن جذورها ، منبثة الصلة بأصولها ، تبقى نصف مفهومة على أحسن الاحوال ولعل هذا هو مكمن الضعف في بعض الدراسات الاجتماعية والاقتصادية للقضايا الكبرى . وقد أدرك كثيرون أن الظواهر الآنية هي نتاج ماضٍ يختلف طولا وقصرا حسب اختلاف الأحوال ، وإن التحول وراء الظاهرة يرجع الى عوامل هامة تكمن في بناء النظم القائمة أو بنية المجتمع ، وتضرب بجذورها في الماضي . وعدم معرفة هذا العوامل الصميمة هو سبب عدم فهم بعض الظواهر الحادثة الآن فهما كاملا . ومن ثم كان إصرار أصحاب التاريخ الجديد على دراسة الحركة الممتدة في التاريخ (Process) دون التركيز على الحوادث (events) أو Conjontures في الاصطلاح الفرنسي ) ، وهو أمر كاد يئأس منه بعض المؤرخين التقليديين ، ولازال هيمرو يعاني من هذا اليأس .

هذا الموقف الجديد بمنهجه الجديد ، كان لابد من اثباته وتأكيد جدواه بالممارسة التاريخية ، وهذا هو ما حدث في الأربعين عاما الماضية ، حين اندفع مئات من شباب المؤرخين في تطبيق النظرة الجديدة على دراسة الماضي في كل عصوره . وكانت جهود العلماء السابقين طيلة مائة وخمسين عاما مضت في تجميع وتحقيق ونشر ملايين الوثائق والكتابات والمخطوطات من كل موقع على سطح الارض ، من امكانات وسائل المعرفة الجديدة ، مادة غنية وربما كافية أحيانا ، مكنت هؤلاء المؤرخين من دراسة مشاكل المجتمعات السابقة وقضايا اقتصادها ومالياتها ، أو مظاهر الاستمرار والتغير في كل مرحلة وكان اهم نتائج هذه الحركة أن تغيرت صورة الماضي عما كانت عليه منذ خمسين سنة فقط . ولعل أهم مظهر لهذا التغير ، ليس الجانب

العلمي الذي حققته الدراسات التاريخية في النصف الثاني من القرن العشرين .



اخيرا ننتهي الى كلمة لا بد منها عن دراسة التاريخ في العالم العربي ، أو أين نحن من مدرسة التاريخ الجديد المعاصرة . ولا بد أن نقرر منذ البداية أن البون شاسع والمواقف مختلفة كل الاختلاف . فدون أن أتطرق الى جزئيات أو مفردات الكتابات التاريخية العربية المعاصرة ، يمكن تقسيم المشتغلين بالتاريخ العرب الى فريقين رئيسيين : الفريق الاول وهم الكثرة الغالبة ، الذين لا يزالون يشعرون بالارتباط العاطفي بالماضي ، سواء أكان هذا الارتباط العاطفي دينيا أم سياسيا أم اجتماعيا أم حتى أخلاقيا ، ولذلك تتأثر كتاباتهم أو تصوراتهم للماضي الذي يدرسون به هذه العاطفة . وعدد منهم من غير شك على أكبر قدر من العلم والإحاطة ، ولكنه عند الكتابة يستخدم علمه ومادته لظهور محاسن ذلك الماضي أو مساوئه ، فهم إما مدافع أو مهاجم مهما بلغ من المهارة والدكاء . ومنهجهم عادة في أرقى درجاتهم الاستشهاد النصي بالمصادر ، ويظنون أنهم بذلك قد ارضوا قواعد المنهج العلمي . أما الفريق الثاني ، وهم الأقل عددا وانضج عاطفة وأقوى منهجا ، فهم يمارسون عادة منهج التحليل النقدي للمصادر ، وهم لذلك يحققون منزلة أرقى من الموضوعية الفكرية . وما من شك أن ازدياد الاهتمام بتجميع الوثائق العربية ودراساتها ونشرها يزيد هذا الفريق قوة ويدعم منهجه العلمي . ورغم اهتمام عدد من أعضاء هذا الفريق بالجوانب الاجتماعية والاقتصادية ، إلا أن أسلوبهم في التناول لا زال يغلب عليه طابع عرض ووصف هذه الجوانب في المجتمع ، ولا زال بعيدا عن أسلوب معالجة المشاكل والقضايا بمنهج الدليل المباشر بغير وسيط ، حسب تعبير

لادوري . كما أن المنهج الكمي والتوجه الاجتماعي من حيث الموقف العقلي لا يزالان غير متوفرين في كثير من دراساتنا التاريخية .

واخيرا أذكر ظاهرتين تعوقان نمو دراسة التاريخ في العالم العربي على أسس علمية سليمة . الأولى هي إهمال تعلم اللغات التخصصية التي كتبت بها الكتابات التاريخية الأصلية في العصور المختلفة . فهذا العجز اللغوي يشل عقل الباحث ويحجب عنه المعرفة التاريخية كلية . وأضرب على ذلك مثلا ما حدث عند العثور مؤخرا على آلاف اللوحات الكتابية في موقع إبلة بشمال سوريا وترجع الى ما قبل عام ٢٠٠٠ ق.م ، فلم يوجد عربي واحد يستطيع أن يتصدى لقراءتها ، وتركنا قراءتها وتفسيرها للأجانب . ومن الغريب أن هناك من المعلمين المسئولين من يهون من أمر اللغات التاريخية بدعوى التعصب للتراث فقط . وكلنا يعرف أنه اذا دخل التعصب من الباب خرج العلم من الشباك ، علينا أن نختار إما أن نذهب مع التعصب او نحيا بالعلم .

والظاهرة الثانية هي أن عددا من المؤرخين يجذبون الى بعض المبادئ والنظريات ، فتتأثر كتاباتهم بهذه المبادئ أو تلك النظريات . وقد تكون كتاباتهم أحيانا مثيرة وممتعة عقليا أيضا ، ولكنها ليست تاريخا لان موضوع التاريخ هو الحياة ذاتها ، ولا بد للمؤرخ الحقيقي ان يتعامل مع الحياة والواقع الحي مباشرة ، فالأسلوب العلمي المباشر هو أقصر الطرق واصحها للمعرفة الصحيحة والرؤية السليمة التي يلزم أن نجتهد جميعا في تحقيقها . وان لم نبادر الى هذه الغاية - رغم مشقة الوصول - فسوف تصدق علينا سلبا عبارة أحد المؤرخين المعاصرين وهي « ليس هناك مؤرخ أكثر دلالة على شخصية المجتمع من نيمه التاريخ الذي يكتبه او يعجز عن كتابته » .



يتكون الكتاب من استهلال وأحد عشر باباً تقع في نحو عشرين وثلاثمائة من القطع المتوسط . والكتاب مذيّل بهوامش في نحو عشرين صفحة ، وكشاف تفصيلي في عشر صفحات . ومؤلف الكتاب محرر بجريدة نيويورك تايمز منذ عام ١٩٧٨ .

والمقصود بـ « الفوضى » هنا « الجانب غير المنتظم للطبيعة » ، على حد تعبير المؤلف . أي الظواهر التي لا تثبت على حال ، كما أنها لا تتغير بطريقة دورية ، بحيث تعود إلى ما كانت عليه كل فترة زمنية محددة . والعلم الجديد الذي يعدنا به المؤلف هو العلم الذي يدرس هذه الظواهر .

ولما كان الكتاب مكتوباً بطريقة تجعل من الممكن أن يعرض باباً باباً ، فإن العرض التالي سيأتي على هذا النحو ، لأنه - فيما أرى - يفضل العرض المجمل بأنه يتيح للقارئ فرصة أن يقرر بالنسبة إلى كل باب على حدة إذا ما كان من المفيد له أن يقرأه أم لا .

وقد أرجأت التعليقات إلى ما بعد انتهاء العرض حتى تكون الصورة قد اكتملت في ذهن القارئ . ولا يوجد لهذا إلا استثناء واحد . اذ رأيت من المناسب أن أورد من طيات عرض الباب الرابع تعليقا على بعض ما جاء فيه .



#### استهلال :

حيثما تبدأ « الفوضى » يتوقف العلم الكلاسيكي . فرغم وفرة الفزيائيين الذين يبحثون في قوانين الطبيعة ، فقد ظللنا إلى عهد قريب نعاني جهلاً فادحاً فيما يتعلق بعدم انتظام الطقس ، واضطراب البحر ، وتقلبات الحياة البرية ، وذبذبات القلب والمخ . لقد شكل

## الفوضى صناعة علم جديد

تأليف : جيمز چيليسك  
عرض وتحليل : محمد عامر

الجانب غير المنتظم للطبيعة لغزاً ، أو حتى كابوساً للعلم .

لكن في السبعينات شرعت قلة من العلماء من مختلف التخصصات في أوربا وأمريكا في السعي لأن تجد طريقاً وسط عدم الانتظام . وكانوا جميعاً يبحثون عن علاقات بين مختلف أنواع عدم الانتظام ، فوجد الفسيولوجيون انتظاماً مدهشاً في الفوضى المتطورة في القلب البشري . واستكشف علماء البيئة صعود وهبوط أعداد حشرة العثة النعرجية . وحاول الاقتصاديون أن يحللوا من جديد بيانات سوق المال . وقد قامت النظرة النابعة من هذا مباشرة الى العالم الطبيعي : أشكال السحب ، مسارات البرق ، التفافات الأوعية الدموية الدقيقة ، وتجمعات النجوم في المجرات .

وبعد عقد من الزمن ، صارت « اسبا مختصراً لحركة سريعة النمو تتغلغل في المؤسسة العلمية . وازداد الاهتمام بالفوضى في الجامعات وبين العسكريين ولدى وكالة المخابرات المركزية الأمريكية . وفي لوس ألوس حيث صنعت أول قنبلة ذرية ، أنشئ مركز للدراسات غير الخطية لتنسيق العمل في الفوضى والمشكلات المتعلقة بها . ويرى بعض الفيزيائيين أن الفوضى هي علم العمليات لا الحالات ، الصيرورة لا الكينونة .

والفوضى تربط التخصصات المختلفة بعضها ببعض الآخر ، وتنظر الى المشكلات في كلياتها دون ارجاعها الى مركباتها . ويرى البعض أن الفوضى هي الثورة الثالثة في علم الفيزياء ، بعد النسبية وميكانيكا الكم . وإذا كانت النسبية قد استبعدت خيال الزمان والمكان المطلقين ، واستبعدت ميكانيكا الكم حلم عمليات القياس المحكومة فان الفوضى قد استبعدت وهم التنبؤ المحدد . غير أن الفوضى ، دوننا عن

الثورتين السابقتين عليها ، تتعامل مع الظواهر التي نلمسها مباشرة في حياتنا اليومية .

لا يمكن الا لعلم من نوع جديد أن يبدأ عبور الفجوة الكبيرة بين معرفة ما يفعله شيء واحد - مثلاً جزيء من الماء - وما تفعله ملايين من الشيء نفسه .

تقليدياً ، عندما يرى الفيزيائيون نتائج معقدة ، فانهم يبحثون عن أسباب معقدة . أما دراسة الفوضى الحديثة فقد بدأت في الستينات بملاحظة أنه يمكن لبعض المعادلات الرياضية البسيطة أن تشكل نموذجاً لبعض الظواهر العنيفة مثل مساقط المياه . فالتغير الطفيف في المدخلات قد ينتج عنه تغير ضخم في المخرجات . وهنا ما يعرف باسم تأثير الفراشة ، فحركة جناحي الفراشة اليوم في بكين قد تتطور الى عاصفة في نيويورك في الشهر التالي .

#### ( ١ ) تأثير الفراشة :

يتبنى العلماء الذين يسبرون على نهج « نيوتن » المقولة التالية : إذا كان لدينا معلومات تقريبية عن الشروط الابتدائية للمنظومة ، وفهنا للقوانين الطبيعية ، فإننا نستطيع أن نحسب سلوك المنظومة على وجه التقريب . وتقع هذه المقولة في القلب الفلسفي للعلم .

كلاسيكياً كانت هذه المقولة مبررة ، في الفلك وعلوم الفضاء مثلاً ، وتعتمد التنبؤات الاقتصادية والطقسية على نفس الفرض ، لكن نجاحها أقل وضوحاً .

وفي أوائل الستينات صمم « ادوارد لورنز Edward Lorenz » نموذجاً لدراسة سلوك الطقس من خلال الكمبيوتر . وأعطى الكمبيوتر الأرقام المعبرة عن الشروط الأولية مرتين . الأولى مقربة الى ستة أرقام

وعدم القدرة على التنبؤ مرتبط بعدم دورية الظاهرة . وهذه وتلك مرتبطتان بعدم امكان وصف المنظومة الديناميكية عن طريق معادلات خطية . فتلك المنظومات التي توصف وصفاً خطياً تصير دورية ، أو تصل الى حالة انتظام . وحتى اذا ما أدخلت عليها بعض الاضطرابات ، فانها تميل الى أن تتناقص حتى تعود المنظومة الى حالتها من الدورية أو الانتظام .

## ( ٢ ) ثورة :

تولدت عن ثورة جاليليو على أرسطو نظرة مختلفة الى حركة الأجسام . وفي اطار هذه النظرة رأى جاليليو انتظاماً في حركة البندول . فالبندول الذي له طول معين يتذبذب نفس العدد من الذبذبات خلال نفس الفترة الزمنية ، بغض النظر عن سعة الذبذبة . لكن هذا الانتظام غير موجود في الواقع . انه مجرد تقريب . فتغير زاوية الحركة يولد قدراً ضئيلاً من عدم الخطية في المعادلات . وفي حال الذبذبات الصغيرة ، فإن الخطأ لا يكاد يذكر ، لكنه موجود ، ويمكن قياسه حتى بالوسائل البدائية التي كانت متاحة في عصر جاليليو .

وقد احتاج الأمر الى ثورة أخرى ، ثورة الفوضى ، في النصف الثاني من القرن العشرين ، حتى ننظر الى حركة البندول آخذين عدم الخطية في الاعتبار . وفي اطار النظرة الجديدة درست الفوضى منظومات مختلفة :

فديناميكا البندول اتسعت لتشمل تكنولوجيا حديثة مثل الليزر . وقد لوحظ أن بعض المنظومات الكيميائية تبدي سلوكاً يشبه سلوك البندول ، شأنها في هذا شأن ضربات القلب . والاتساع أخذ في التزايد ليشمل الطب الغضوي والنفسي ، والتنبؤ الاقتصادي ، ومن الجائز أيضاً تطور المجتمعات .

عشرية ، والثانية مقربة الى ثلاثة أرقام فقط . وكان يتوقع أن تأتي النتائج متقاربة . لكنه للغرابة لم يجدها كذلك . نحن إذن أمام ظاهرة غير تقليدية ، حيث يمكن أن تؤدي الأخطاء الصغيرة الى نتائج خطيرة . ومن هنا قرر «لورنز» أن التنبؤ طويل المدى بالطقس محكوم عليه بالفشل .

ومن المعروف في الميكانيكا الكلاسيكية ، أن المجموعة الديناميكية قد يكون لها بعض نقاط عدم الاستقرار . والمقصود بهذه النقاط تلك التي يمكن أن يؤدي تغير ضئيل فيها الى نتائج كبيرة .

فمثلاً الكرة على قمة الجبل تكون في وضع عدم استقرار . وإزاحة صغيرة في أي اتجاه كافية لأن تجعل الكرة تسقط أسفل الجبل . لكن الجديد في المنظومات التي توصف بالفوضى أن جميع النقاط هي نقاط عدم استقرار .

وبالرغم من أن استخدام الكمبيوتر قد حسن كثيراً من مقدرتنا على التنبؤ بالطقس ، فان هذا ينطبق فقط على الفترات القصيرة نسبياً : يومين أو ثلاثة أيام ، وبعد هذا فلن يكون الأمر الانحيمناً لا أكثر . والسبب في هذا هو ما يسمى بتأثير الفراشة : أي أن تسفر تغيرات صغيرة عن نتائج كبيرة . والمصطلح الفني الذي يستخدم هنا هو : حساسية التوقف على الشروط الابتدائية . وهذا ليس مفهوماً جديداً كلية ، كما يمكن أن نتبين من المقطوعة الشعبية التالية :

لنقص مسمار	فقدت الحدود
ولغياب الحدود	فقد الحصان
وبفقدان الحصان	فقد الفارس
وبفقدان الفارس	خسرت المعركة
وبخسارة المعركة	سقطت المملكة !

(٣) تقليبات الحياة :

رغم تعقد الواقع البيولوجي ، فإن نماذجه الرياضية بسيطة للغاية . ولذا فهي ليست أكثر من كاريكاتور للواقع . لكنه كاريكاتور مفيد على كل حال . فهو يعطي علماء البيئة - مثلاً - فكرة عن تطور الأويشة وتجمعات الحيوانات أو الحشرات التي يدرسونها .

وكأحد أنواع التبسيط ، فإنه يمكن لعلماء البيئة أن يتعاملوا مع معادلات الفروق التي تنظر الى الزمن نظرة منفصلة ، بدلاً من المعادلات التفاضلية التي تنظر الى الزمن نظرة متصلة . أي أن بإمكانهم أن ينظروا الى الزمن من خلال الأعداد الطبيعية : صفر ، ١ ، ٢ ، ... ، بدلاً من الأعداد الحقيقية التي تأخذ في الاعتبار أيضاً الكسور والجذور وغير ذلك . والذي يبرر هذا التبسيط أن كثيراً من الحشرات - مثلاً - تتوالد في موسم معين ، ولذا فلا يوجد تداخل بين الأجيال . وبالتالي فيمكننا الحديث عن الجيل الأول ، فالثاني ... وهكذا . وفي هذه الحال علينا أن نبحث عن دالة تربط عدد أفراد الحشرة هذا العام بعددها في العام الذي يليه . وهذه معادلة فروق . ويظهر في معادلة الفروق معامل (أو معاملات) ثابت ، أي أنه لا يتغير من عام الى عام . فما تأثير هذا المعامل على عدد أفراد الحشرة المتوقع ؟ . في حدود معينة ، كلما تزيد قيمة المعامل ، يزيد العدد عند الاستقرار . لكن الأمور ليست دائماً هكذا . فزيادات أكثر ، يمكن أن نصل الى الفوضى . وحتى في هذه الحال كان العلماء يقولون إن العدد يتذبذب حول توازن مفترض . ولم يخطر ببالهم أنه قد لا يكون هناك توازن على الإطلاق . نعم إن النموذج الرياضي مبسط . لكنه مبسط بحثاً عن الانتظام ، فلماذا يزعم العلماء أنفسهم برؤية الفوضى ؟ والفيزيائيون أيضاً تدربوا على ألا يروا الفوضى . وبالرغم من أنهم يمحضون

وقد وضع « ستيفن سمال Stephen Smale » من جامعة بيركلي نموذجاً توبولوجياً للمنظومات الديناميكية التي تتسم بالفوضى . وقد التفت مجموعة من الشباب الرياضيين للعمل في هذا المجال حول « سمال » . ثم استطاع هذا النشاط أن يجذب انظار الفيزيائيين . لقد استطاع « سمال » أن يحول فرعاً من فروع الرياضيات المجردة الى عالم الواقع .

ولقد لاقت الفوضى والنظرة المنبثقة عنها نجاحاً عظيماً في تفسير ظاهرة فلكية رصدها العلماء من أكثر من ثلاثة قرون ، ألا وهي ظاهرة البقعة الحمراء الكبيرة التي تظهر على كوكب المشتري . وفي البداية لم تكن هذه الظاهرة من الواضح بما يستدعي أن يبحث لها عن تفسير . ومع زيادة مقدرات الرصد في القرن الماضي ازداد وضوح الظاهرة ، وبدأت التفسيرات . فمن قائل إنها حمى بركانية ، الى قائل إنها قمر جديد يوشك أن يولد ، الى قائل إنها جسم صلب يسبح في فضاء المشتري ، الى قائل إنها قمة عمود غازي .

وفي عام ١٩٧٨ أرسلت سفينة الفضاء « فويجر » صوراً أكثر وضوحاً ، فبدت البقعة كما لو كانت عاصفة ضخمة . لكن كان من الصعب قبول هذا التفسير لأن العواصف على الأرض لا تستقر لئلا هذه الفترة الطويلة من الزمن . ثم جاء رياضي شاب يدعى « ماركوس Marcus » فوضع في الكمبيوتر نموذجاً فوضوياً صاغه من خلال ديناميكا الموائع . وبأخذ صور على فيلم سينمائي لما ظهر على شاشة الكمبيوتر ، ثم عرض الصور بسرعة على شاشة سينما ، ظهرت دوامات تدور وتتحد في شكل بيضاوي يشبه تماماً بقعة المشتري في شكلها وحركتها . وهكذا فمن الفوضى يمكن أن تنبثق ظاهرة مستقرة .

ومن مؤتمري في برلين الشرقية تقابل « ماي » مع بعض العلماء السوفييت ، واكتشف أن دراسة الفوضى ليست أمراً جديداً لديهم . بل أن هناك تقاليد بحثية راسخة في موضوع الفوضى بين الرياضيين والفيزيائيين السوفييت ترجع الى أبحاث الرياضي السوفييتي « كالماجوروف Kolmogorov » في الخمسينيات . زيادة على ذلك فإن في الاتحاد السوفييتي تفاعلاً بين الرياضيين والفيزيائيين أقوى من ذلك الموجود في الغرب . لكن للأسف فإن بعض ما يصل اليه السوفييت يعاد من الغرب نتيجة سوء الاتصالات .

وقد حلت النظرة الفوضوية مشكلة نظرية كانت تقسم علماء البيئة الى فريقين . فريق يرى أن اعداد أفراد كل نوع من أنواع الكائنات الحية ، مستقرة أساساً وبالتالي فهي محكومة بآليات محددة . وفريق يرى أن هذه الأعداد تتذبذب بصورة غير منتظمة وبالتالي فهي خاضعة لعوامل بيئية لا يمكن التنبؤ بها . ثم جاءت النظرة الفوضوية التي بينت أن نموذجاً رياضياً بسيطاً ومحدداً يمكن أن يصلح للتعبير عن الرؤيتين معاً .

وعلى ضوء النظرة الفوضوية أعيدت قراءة الاحصاءات الخاصة بالأوبئة ، فأمكن فهمها بصورة أفضل .

#### ( ٤ ) هندسة الطبيعة :

كان الاقتصاديون يعتقدون أنه لا علاقة بين تغيرات الأسعار على المدى القصير وتغيراتها على المدى الطويل . فالتغيرات التي تجري خلال يوم هي مجرد تشويشات ، لا يمكن التنبؤ بها ، وليست جدية بالاهتمام . أما التغيرات التي تجري على مدى الشهور والسنين والعقود فهي محكومة بقوة اقتصادية كالركود ، أو سياسية

فترة طويلة من دراستهم في صياغة وحلول المعادلات التفاضلية ، فثانهم يغفلون حقيقة أساسية : أن أغلب المعادلات التفاضلية ليس لها حلول تحليلية . وتلك التي لها حلول هي تلك التي لا تصف الفوضى . إن عدم الانتظام موجود في الطبيعة ، لكن الفيزيائيين يريدون اكتشاف الانتظام . ولذا فإنهم يتجنبون الصياغات الرياضية التي تفضي الى الفوضى . أما اذا أجبروا على التعامل مع عدم الانتظام ، فانهم يعالجونه كما لو كان ظاهرة ثانوية : شوشرة ، أو ضوضاء ، أو شيئاً من هذا القبيل .

لنعد الآن الى دراسة معادلة الفروق التي تصف تغير عدد أفراد حشرة أو حيوان ما من عام الى عام . وهذه المعادلة هي :

$$S_{n+1} = r S_n (1 - S_n)$$

حيث  $S_n$  هي نسبة العدد في السنة النونية الى أكبر عدد ممكن ( أي أن  $S_n$  تقع بين صفر وواحد ) . أما  $r$  فهو معامل لا يتغير بتغير السنين .

وكما هو واضح فهذه ليست معادلة خطية . وقد حلل العالم الاسترالي « روبرت ماي Robert May » الذي أتى الى البيولوجيا من الرياضيات سلوك هذه المعادلة ، فوجد أنه اذا كانت «  $r$  » صغيرة فإن  $S_n$  تثبت بعد فترة من الزمن . وبزيادة  $r$  تكف  $S_n$  عن الثبات ، لكنها تتذبذب بين قيمتين ، ثم بين أربع قيم ، ثماني فست عشرة ، . . . وهكذا حتى تبدأ الفوضى حيث لا توجد دورات منتظمة . ومع استمرار زيادة «  $r$  » لا يلبث الانتظام أن يعود من جديد ، لكن هذه المرة بدورة ثلاثية ثم تصير الذبذبة بين ست قيم ، فائتي عشرة ، فأربع وعشرين . . . ثم الى الفوضى من جديد . . . وهكذا فمن الممكن العثور على انتظام داخل الفوضى .

كزيادة أخطار الحروب . ونظرياً ، هذا يعطي فرصة لفهم الأمور .

الى أن جاء « بينويت مانديلبروت Benoit Mandelbrot » وحلل على الكمبيوتر التقلبات في أسعار القطن المسجلة منذ أوائل القرن . فوجد أن تقلبات الأسعار لا تتوقف على المدى ، قصيراً كان أو طويلاً . فمنحنى تقلبات الأسعار اليومية تشابه مع منحنى تقلبات الأسعار الشهرية . واستمرت درجة التغيرات ثابتة على مدى فترة ستين عاما شهدت حربين عالميتين كما شهدت الكساد الكبير .

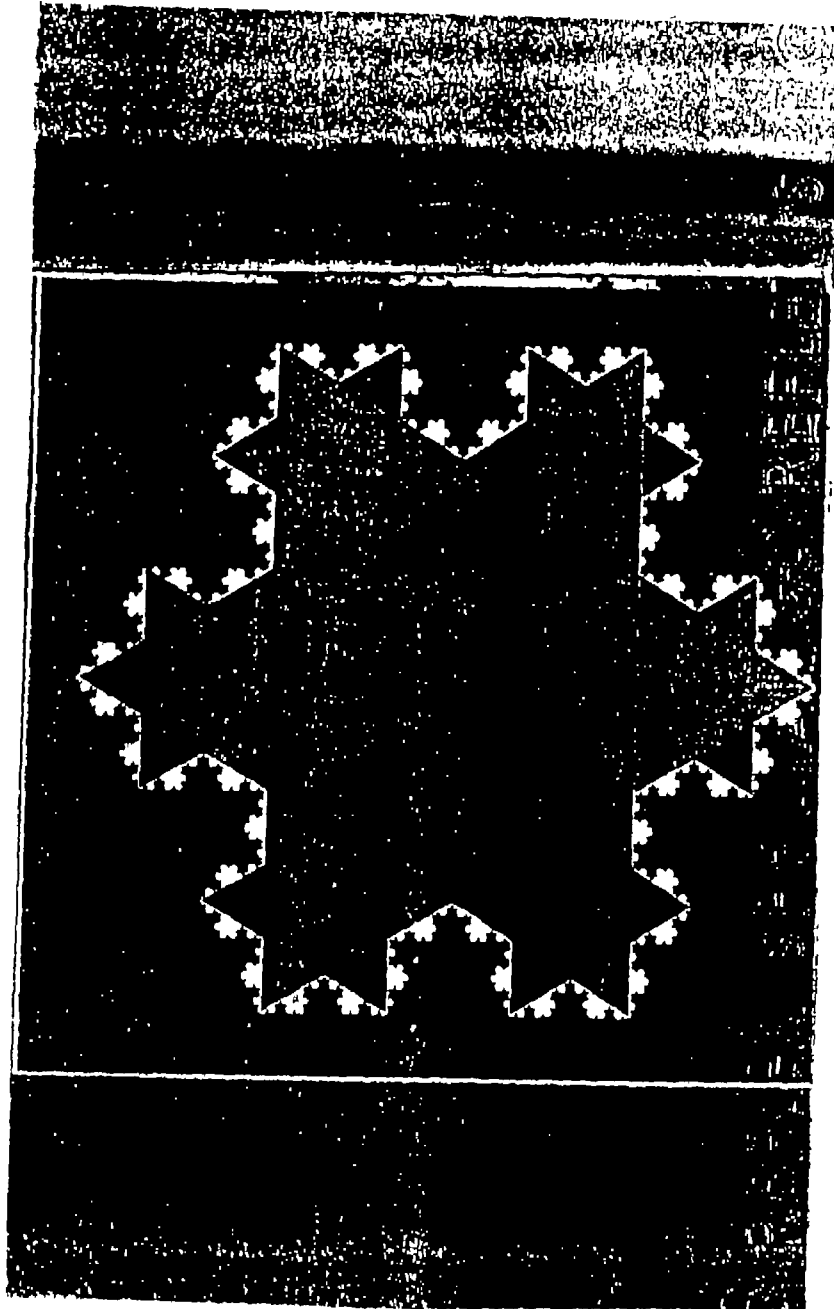
وقد وجد « مانديلبروت » صورة مشابهة فيما يتعلق بالضوضاء التي تعترى نقل الرسائل تليفونياً . فقد كان المهندسون يعتقدون أن هناك فترات بلا ضوضاء ، وأخرى مليئة بالضوضاء . لكن عندما حلل « مانديلبروت » الأمر ، وجد أن تلك المليئة بالضوضاء تنقسم بدورها الى فترات خالية وأخرى ليست كذلك . وعندما حلل تلك الأخيرة تحليلاً أدق وجد أنها تسلك نفس السلوك . وهكذا .

ثم يقول المؤلف إن « مانديلبروت » لاحظ أننا عندما نقيس أطوال شواطئ البلاد نختار نقطة متتالية على هذه الشواطئ ثم نقيس أطوال الخطوط المستقيمة الواقعة بين كل نقطتين متتاليتين ، ومجموع هذه الأطوال هو ما نسميه طول الشاطئ . كما لاحظ أننا إذا ما قسنا طول الشاطئ مرة أخرى باختيار نقاط أكثر قرباً الى بعضها البعض فإننا نحصل على نتيجة أكبر من تلك التي حصلنا عليها من قبل ، وهكذا . ويقول المؤلف إن الحس الرياضي يتوقع أن تتقارب هذه النتائج الى عدد هو الطول الحقيقي للشاطئ . ويضيف إن هذا صحيح إذا ما كان الشاطئ شكلاً اقليمياً مثل قوس من دائرة .

لكن « مانديلبروت » - على حد قول المؤلف - وجد أن هذه النتائج تتزايد بلا نهاية ، أو على الأقل تتزايد حتى نصل بتقسيمنا للشاطئ الى مستوى الذرات . يقول المؤلف هذا كما لو كان شيئاً جديداً بالرغم من أن الموضوع قديم ، ومنذ القرن الماضي والرياضيون يعرفون أن هناك منحنيات تتقارب بالنسبة لها هذه النتائج الى عدد يسمى طول المنحنى ، وتسمى هذه المنحنيات بالمنحنيات المقومة ، وهناك منحنيات أخرى تتزايد بالنسبة لها هذه النتائج بدون حد ، وتسمى بالمنحنيات غير المقومة ، أو ذات الأطوال اللانهائية . هذا طبعاً عن المنحنيات الرياضية . أما عن المنحنيات التي توجد في الطبيعة ( كالشيطان وغيرها ) فنحن في حاجة الى شيء من التجريد كي نصفها وصفاً رياضياً . ولهذا التجريد مشكلاته المعروفة قبل أن يولد « مانديلبروت » ومؤلف الكتاب معا .

وقد استعان « مانديلبروت » بالكمبيوتر للتعلم في دراسة المنحنيات التكرارية المعروفة منذ بداية القرن . وكمثال على منحنى تكراري يمكن أن نبدأ بمنحنى بسيط مثل مثلث متساوي الأضلاع . ثم نقسم كل ضلع الى ثلاثة أقسام متساوية ، ونرسم على القسم الأوسط من كل من الأضلاع الثلاثة مثلثاً متساوي الأضلاع ، ثم نكرر هذه العملية على جميع الأضلاع الخارجية التي نصل إليها ، وهكذا . يرسم هنا شكل ( ١ ) المرفق .

وتتميز هذه المنحنيات بأن سلوك الجزء يشبه سلوك الكل ( أي أن صورتها تحت المجهر تشبه صورتها بالعين المجردة ) . وهي في هذا تشبه ما توصل اليه « مانديلبروت » في تحليله لتقلبات أسعار القطن وللضوضاء المصاحبة للرسائل التليفونية . ويقول المؤلف إن « مانديلبروت » قد أعطى لهذه المنحنيات



شكل (١)  
الرسائل الست الأولى لتكون شعار تكراري

أبعاداً كسرية ، لكنه لم يوضح كيف . ولذا فإن هذه المنحنيات تسمى أيضاً منحنيات كسرية .

المهم أن «ماندلبروت» أقام على أفكار كهذه نوعاً من الهندسة أسماء الهندسة الكسرية للطبيعة . وقد وجدت هذه الهندسة تطبيقات في الأحوال التي نريد أن نأخذ فيها التفاصيل في الاعتبار . فالكرة الأرضية ليست في الحقيقة كرة ، بل إن هناك جبلاً وودياناً ، ولوح الزجاج ليس في الحقيقة مستوياً ، لانك إذا ما نظرت إليه بالمجهر فستجد مرتفعات ومنخفضات ، ... كما وجدت هذه النظرة الكسرية تطبيقات في مجالات أخرى . مثلاً في البيولوجيا حيث تشبه تفرعات الأوعية الدموية الصغيرة تفرعات الأوعية الدموية الكبيرة ، وحيث وجد أن توزيع ذبذبات دقات القلب يتبع قوانين كسرية شأنها في هذا شأن ذبذبات أسعار القطن المشار إليها آنفاً . إضافة إلى هذا يمكن القول إن المنظومات التي يصاغ سلوكها عن طريق معادلات غير خطية (والسابق الحديث عنها) هي منظومات يشبه سلوك الكبير منها سلوك الصغير ، أو يشبه سلوك الكل سلوك الجزء ، ومن هنا فيمكن فهمها والتعامل معها من خلال الهندسة أو النظرة الكسرية .

#### (٥) جواذب غريبة :

انشغل العلماء طويلاً بظاهرة الاضطرابات في حركة المواقع (أي السوائل والغازات) ، وظهور دوامات صغيرة وكبيرة متداخلة ، واختلاط تيارات المائع بعضها ببعض بحيث يصبح تمييز بعضها عن بعض متعذراً . ما الذي يجعل المائع ينتقل من حركة سلسلة تميل فيها الاضطرابات الصغيرة إلى أن تضعف حتى تختفي ، إلى حركة مضطربة يزداد فيها الخلل إلى حد الكارثة ؟ هذا

السؤال شكّل مشكلة هامة وغامضة في العلم . وقد وضع الفيزيائي السوفييتي «لاندau» نظرية للاجابة على هذا السؤال مفادها أن هذا الانتقال يجري نتيجة لتراكم متزايد لموجات ذات إيقاعات متعارضة في المائع المتحرك .

وتغير الحالة ظاهرة معروفة في الطبيعة . وفي السبعينات كانت الأبحاث قد بينت أن تغير الحالة من الصلابة إلى السيولة ، ومن السيولة إلى الغازية ، ومن الاتصال إلى الاتصال الفائق ، ومن عدم المغنطة إلى المغنطة ، كلها ذات جوانب رياضية واحدة . فهل تشبه ظاهرة الانتقال من السلسلة إلى الاضطراب ظواهر تغير الحالة ؟

لقد صمم «سويني» Swinney ، «جولوب» Gollub تجربة لدراسة الانتقال من السلسلة إلى الاضطراب من حركة السوائل . وكانوا يتوقعون ظهور إيقاعات «لاندau» المتعارضة . وبالفعل ظهرت بعض الايقاعات . وبينما كانوا يترقبون المزيد حدث ما لم يكن متوقفاً ، ففز السائل مرة واحدة إلى حالة مختلطة ليس بها أية دورات مميزة على الإطلاق . لقد فشلت التجربة في تأكيد النظرية ، أو بالأحرى لقد اتضح أن النظرية لا تصف الواقع . وهذا جعل الباحثين يرون أن «لاندau» على خطأ ، ويتوقعون أن يكون «رويل» Ruelle على صواب . فعلا قام يقوم تفسير «رويل» لظاهرة الاضطراب ؟ إنه يقوم على ما يسمى بالجوانب الغريبة . فما هي الجوانب ؟

لنبدأ بما يسميه الفيزيائيون فراغ الحالة ؟ وهو فراغ اقليدي ذو عدد من الأبعاد تكفي لوصف المنظومة الديناميكية من حيث الموضع والسرعة . فمثلاً إذا كانت

(٥) الألق أن نقول كمية الحركة (أو الزخم) وهي حاصل ضرب الكتلة في السرعة .



محصور في نطاق صغير لكنه ليس دورياً ، ولا يقطع نفسه ابداً . ولكي يمثل المنحنى حركة تسمح بظهور كل الايقاعات ( التي توجد في الاضطراب ) فإن طوله يجب أن يكون لا نهائياً ، رغم أنه محصور في نطاق محدود . إنه منحنى من منحنيات هندسة « ماندلبروت » الكسرية السابق الحديث عنها في الباب السابق .

#### ( ٦ ) العالمية :

اكتشف فيجنباوم Feigenbaum ثابتاً مشتركاً بين المنظومات غير الخطية . فقد اكتشف أن المنحنيات التكرارية المناظرة لهذه المنظومات تتصاغر بمعدل ثابت هو ( مقلوب ) ٤,٦٦٩ ( أو بحساب أدق ٤,٦٦٩٢٠١٦٠٩٠ ) .

أمثال هذا الثابت تسمى أحياناً ثوابت عالمية . لقد كان هذا الاكتشاف باعثاً على سعادة غامرة ، لكنه في ذات الوقت سبب صدمة قوية .

#### ( ٧ ) مجرى التجارب :

أجرى « ليبخاير Libchaber » تجربة على الهيليوم السائل للدراسة التذبذب في حركة الموائع . وصمم لهذا الغرض صندوقاً صغيراً ليضع فيه سائل الهيليوم عند درجة ٤ فوق الصفر المطلق ( أي ٢٦٩ تحت الصفر المئوي ) . ويرفع درجة الحرارة عند قاعدة الصندوق رفعاً ضئيلاً ( جزء من ألف من الدرجة المئوية ) تتحرك تيارات الحمل الى أعلى وإلى أسفل . وتدرس حركة السائل عن طريق رصد درجة الحرارة عند قمة الصندوق . وقد وجد « ليبخاير » أن درجة الحرارة عند القمة تتذبذب ذبذبات ، معينة . ويزيادة درجة الحرارة عند القاع بتضايف عند الذبذبات . لكن الذبذبات الإضافية لا يكون لها نفس سعة الذبذبات القديمة بل

المنظومة عبارة عن نقطة مادية تتحرك في خط مستقيم ، يكون فراغ الحالة فراغاً ذا بعدين ، أحدهما يمثل الموضع ، والآخر السرعة . وتعطينا كل نقطة في هذا الفراغ معلومات كاملة عن موضع النقطة وسرعتها معاً . وتمثل حركة المنظومة بمنحنى من هذا الفراغ . فمثلاً إذا كانت النقطة المادية تتحرك بسرعة منتظمة ، فإن حركتها تمثل في فراغ الحالة بخط مستقيم مواز للمحور الذي يمثل الموضع ، أما إذا كانت تتحرك بسرعة متزايدة ، فإن حركتها تمثل بمنحنى صاعد .

والجانب هو منحنى في فراغ الحالة يمثل حالة مستقرة ، بحيث إذا بدأت المنظومة الحركة من وضع تمثله نقطة واقعة عليه ، فإن النقاط التي تمثل حركة المنظومة مستقبلاً ، تظل واقعة عليه . وحتى إذا بدأت المنظومة الحركة من نقطة خارجة لكنها واقعة من « منطقة جاذبه » فإن الحركة تتطور الى وضع يجعلها توصف بنقطة واقعة عليه ، ثم تستمر النقاط التي تصف الحركة واقعة عليه . فمثلاً إذا كانت المنظومة الديناميكية عبارة عن جسم يتحرك في لحظة ما على مستوى خشن تحت تأثير قوة الاحتكاك فقط ، فإن فراغ الحالة هنا سيكون ذا أربعة أبعاد ، اثنين لتحديد موضع مركز كتلة الجسم ، واثنين لتحديد سرعة هذا المركز ، أما الجاذب هنا فسيكون نقطة واقعة في مستوى الموضع ، لأن المنظومة ستستقر في حالة سكون .

وتفسير « رويل » لظاهرة الاضطراب ، أن حركة المائع تقع في منطقة جذب جاذب غريب في فراغ الحالة ، وبعد فترة من الحركة تقع النقطة التي تصف الحالة على هذا الجانب ، وهنا يبدأ الاضطراب ، وتظل النقطة الممثلة للحركة على الجانب ، وبالتالي يستمر الاضطراب . وفراغ الحالة في تصور « رويل » ذو عدد قليل نسبياً من الأبعاد ، أما الجاذب الغريب فهو منحنى

مستوى الاعداد المركبة الى فئتين . بحيث تقع النقطة حـ في احدهما اذا كانت المتتابعة التي حدها الاول ع  $1 = ح - وحدها رقم ن + 1$  يرتبط بحدها رقم ن بالعلاقة ع  $1 + ن = ع 2 + ح$  ، اذا كانت هذه المتتابعة تتباعد الى اللانهاية ، والا فالنقطة حـ تقع في الفئة الثانية .

تسمى الفئة الثانية فئة «ماندلبروت» . هذه الفئة ليست تكرارية تماماً كالمنحنيات التي سبق الحديث عنها في الباب الرابع . لكنها تكرر نفسها على وجه التقريب ، وان لم يكن بالضبط .

#### (٩) مجمع المنظومات الديناميكية :

في أواخر السبعينات كون بعض طلبة الدراسات العليا بجامعة «سنتاكروز» بكاليفورنيا مجموعة أسماءها المؤلف «مجمع المنظومات الديناميكية» لدراسة السلوك الفوضوي لهذه المنظومات .

وكان من بين الأسئلة التي سألوها هل يمكن قياس عدم امكان التنبؤ ؟ وقد وجدوا إجابة على ذلك في المفهوم المعروف باسم «أس لياپونوف» نسبة الى الرياضي الروسي «ليابونوف Lyapunov» . وهذا الأس يقدم مقياساً للخواص التوبولوجية التي تناظر مفاهيماً مثل عدم امكان التنبؤ . فأسس «ليابونوف» لمنظومة ما تقيس الآثار المتعارضة لتمدد وتقلص وطي

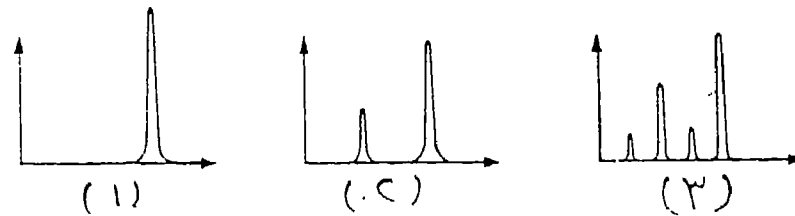
تكون سعتها أقل . وهكذا يتضاعف التفرع كما هو مبين بالرسم . وهكذا تتفق مشاهدات «ليبخابر» مع ما توقعته النظرية .

#### (٨) صور الفوضى :

حتى إذا كان سلوك المنظومة الديناميكية غير فوضوي ، فإنها قد لا تكون بعيدة جداً عن الفوضى . فمثلاً إذا كانت المنظومة الديناميكية عبارة عن بندول ذي رأس مغنطة ، وكان هناك مغنطيسان ميثان تحت البندول بحيث أن البندول عندما يسكن تكون رأسه عند أحد هذين المغنطيسين ، فان سلوك المنظومة لن يكون فوضوياً ، إذ أنها بعد فترة ستسكن هنا أو هناك .

ما علاقة هذا بالفوضى ؟ في فراغ الحالة لهذه المنظومة يوجد جاذبان ، كل منهما عبارة عن نقطة ، الأولى تناظر المغنطيس الأول ، والثانية تناظر الثاني . ونقاط هذا الفراغ تنقسم الى فئتين بحيث اذا كانت حالة المنظومة عند بداية الحركة ممثلة باحدى نقاط الفئة الأولى ، فان المنظومة ستستقر عند الجانب الأول . وبالمثل بالنسبة الى الفئة الثانية . ما هو خط الحدود الذي يفصل بين هاتين الفئتين ؟ إنه قد يكون منحني كسرياً فوضوياً معقداً .

أيضاً يمكن الوصول الى فئات فوضوية بطرق رياضية بسيطة نسبياً وهذا ما فعله «ماندلبروت» إذ أنه قسم



شكل (٢)

تفرع فئلهات ليبخابر

الكلي للمنظومات المعقدة دون الدخول في التفاصيل الداخلية . وهذا تطور هام ، لأن عمل نموذج على الكمبيوتر لمنظومة معقدة كقلب الانسان هو أمر مستحيل عملياً ، اذا ما أريد لهذا النموذج أن يأخذ كل التفاصيل الدقيقة في الاعتبار .

وعلى سبيل المثال فالتذبذب البطيئ الذي يسبب سنوياً مئات الآلاف من الوفيات المفاجئة في الولايات المتحدة الأمريكية هو غلغل في منظومة القلب ككل ، دون ان يبدو أن هناك خللاً في اجرائها . وبالمثل ، فالاضطرابات العقلية هي اضطرابات في منظومة معقدة . ومن هنا فان خبراء الفوضى يرون ضرورة النظرة الكلية الجديدة . وباجراء التجارب على قلوب الكلاب وجد أن النشاط الكهربائي للقلب يشبه من أوجه كثيرة المنظومات الأخرى التي تطور سلوكاً فوضوياً .

وفي اطار هذه النظرية الكلية جرت دراسة للايقاعات اليومية ، وهي نوع من الساعات البيولوجية ، أو الظواهر البيولوجية التي تتكرر كل أربع وعشرين ساعة . ومن بين هذه الايقاعات دورة نشاط البعوض التي تتكرر في الطبيعة كل أربع وعشرين ساعة . اما في المعمل فقد وجد أن هذه الدورة قد تتقدم أو تتأخر تبعاً للمنبهات الخارجية . وقد تبين أن الدورة الداخلية ، أي التي تجري عند ثبوت المنبهات الخارجية ، تتكرر كل ثلاث وعشرين ( لا أربع وعشرين ) ساعة .

وبالمثل وجد أن دورة حرارة الانسان الداخلية تتكرر كل خمس وعشرين ( لا أربع وعشرين ) ساعة . أما الناس الذين يعزلون عن العالم الخارجي ويعيشون في ظل ثبوت الضوء ودرجة الحرارة وما الى ذلك ، فان دورة النوم - اليقظة لديهم تحتل تماماً بعد بضعة أسابيع .

الجواذب في فراغ الحالة . وبالتالي فهي تعطي صورة لخواص المنظومة التي تؤدي الى الاستقرار أو عدم الاستقرار . فمثلاً تبين أنه لكل جاذب غريب ، يكون واحد أو أكثر من أسس ليايرونوف موجبا .

ومن بين ما توصلت اليه هذه المجموعة أن المنظومة الديناميكية قد تجمع بين السلوك المنضبط في اتجاه ، والسلوك غير المنضبط في اتجاه آخر .

وقد ربطت المجموعة بين نظرية الفوضى ونظرية المعلومات . فعندما تكون المنظومة في حالة فوضى ، ولا يمكن التنبؤ بحركة جزيئاتها ، فان كل جزيء يقدم معلومة جديدة . فكما أن الطاقة تنتقل أثناء اضطراب المائع من المستوى الكبير إلى المستوى الصغير بنحوها من طاقة حركة الى طاقة حرارية من خلال سلاسل الدوامات ، فان المعلومات تنتقل بالعكس ، من المستوى الصغير الى المستوى الكبير . أو هذا على الأقل هو تصور المجموعة . والقنوات التي تنتقل خلالها المعلومات من أسفل الى أعلى هي الجوانب الغريبة ، فهي تكبر حالة العشوائية الابتدائية ، كما يكبر أثر الفراشة ، عدم التحديدات الصغيرة الى أشكال طقسية كبيرة .

#### ( ١٠ ) الايقاعات الداخلية :

غزت المفاهيم والنظريات الفوضوية مجالات البيولوجيا والطب . وانطلاقاً من هذه المفاهيم أنشئ نموذج رياضي لحركة عيون مرضي الشيزوفرينيا أسفر عن عدم انتظام لا يختلف عن ذلك المسجل في البيانات الطبية . ومع قدوم الثمانينات أدخلت الفوضى نوعاً جديداً من الفسيولوجيا قائماً على فكرة أن الأساليب الرياضية تستطيع أن تساعد العلماء على فهم السلوك

## ( ١١ ) الفوضى وما بعدها :

غيرت الفوضى مجموعة من المنطوقات الضمنية التي كانت سائدة بين العلماء ، مثل « المنظومات البسيطة تسلك سلوكاً بسيطاً » ، « السلوك المعقد يتطلب أسباباً معقدة » ، « تنصرف المنظومات المختلفة بطرق مختلفة » ، وأخذ مزيد من العلماء يرون أن الفوضى قدمت طريقاً جديدة للنظر لأي البيانات القديمة . وأكثر فأكثر أخذوا يشعرون أن تجزئ العلم يعيق تقدمه . وبالنسبة إليهم كانت الفوضى هي نهاية البرنامج الاختزالي في العلم .

غير أنه لا يوجد اتفاق على مصطلح « الفوضى » فهناك من يرى أنه مصطلح غير مناسب لأنه يستلزم العشوائية ، بينما الظاهرة التي نعالجها هي أنه توجد في الطبيعة عمليات بسيطة يمكن أن تنشئ صروحاً معقدة ، دون عشوائية . وهناك عدة مقترحات لأوصاف بديلة : « الديناميكا محررة من قيود النظام والتنبؤ » ، « السلوك الذي يضخم عدم التأكد ، لكنه ليس تماماً غير قابل للتنبؤ » ، « السلوك غير المنتظم ، وغير القابل للتنبؤ للمنظومات الديناميكية المحددة غير الخطية » . . .

ويرى بعض العلماء الذين يبحثون في المنظومات البيولوجية أن مصطلح « الفوضى » أضيق من اللازم . فالفوضى تستلزم أن تكون المنظومة بسيطة ، قليلة الأبعاد . هذا في نظرهم مجرد حالة خاصة ، إذ أنهم مهتمون بالمنظومات المعقدة كثيرة الأبعاد ، وهم مقتنعون بأن مثل هذه المنظومات موجودة في الطبيعة .



لعل أشد ما جذب انتباهي في هذا الكتاب هو المبالغة . فالموضوع ، ببساطة ، أننا نعيش في واقع معقد ، وفي محاولتنا لفهمه نقوم بنشاطين متفاعلين : المراقبة والتنظير . وفي التنظير تواجهنا مشكلة لا أظن أنها ستجد حلاً كاملاً ونهائياً أبداً . فمن جهة يحسن النظرية أن تكون معقدة حتى تكون أقرب الى الواقع . ومن جهة أخرى يحسن النظرية أن تكون بسيطة حتى يمكننا أن نتعامل معها وبها بطريقة مثمرة .

وأحد أهم العوامل التي قد تضطرننا الى تبسيط غير مرغوب فيه ، هو الأدوات الرياضية المتاحة ، أو التي يمكن تطويرها في عصر ما . ورغم أن المعادلات غير الخطية معروفة وموضوعة تحت تصرف العلماء منذ زمن ليس بالقصير ، فقد كان من المرغوب فيه دائماً تجنبها . وهذا يرجع الى صعوبة حلها ، أو عدم امكان حلها بالطرق التحليلية المضبوطة ، واللجوء في حلها الى الطرق التقريبية والعديدة .

والتطور الهام الذي جرى في العقود القليلة الأخيرة هو أن مقدرتنا على تنفيذ الطرق العددية قد تقدم تقدماً هائلاً ، ولا يزال يتقدم ، نتيجة لاختراع وتطور الكمبيوتر . وبالتالي فقد صار لدينا الآن وسائل أقوى للتعامل مع الظواهر المعقدة التي كان يصعب علينا أن نقرب منها من قبل .

نحن إذن لسنا أمام علم جديد يسمى « الفوضى » ، بل نحن أمام وسائل جديدة تمكننا من أن نفهم بطريقة أفضل - في إطار مختلف العلوم - الظواهر التي هي من التعقيد بالقدر الذي جعلنا نصفها بالفوضى ، بل وأن نجد الانضباط في هذه الظواهر . وليس من المستبعد أن تغير هذه الوسائل الجديدة نظرياتنا العلمية في هذا الفرع أوذاك . وأيضاً ليس من المستبعد أن تغير نظرتنا العلمية

ويمكن القول - نظرياً على الأقل - إنه إذا كان لدينا نموذج رياضي للمنظومة ، فإنه يمكن تحديد درجة التقريب التي تسري بدءاً منها المقولة المذكورة . أما فيما عدا هذا من الأحوال فالأمر متروك للتجربة .

ج- جاء في الباب الثالث أن دراسة « الفوضى » في الاتحاد السوفيتي تعود الى الخمسينيات . وهذا يبين أن الأمر ليس بالجلدة التي توحى بها بقية أجزاء الكتاب .

د- جاء في الباب العاشر أن « الفوضى » قد أدخلت نوعاً جديداً من الفسيولوجيا قائماً على فكرة أن الأساليب الرياضية تستطيع أن تساعد العلماء على فهم السلوك الكلي للمنظومات المعقدة دون الدخول في التفاصيل الداخلية . ويقول المؤلف إن هذا تطور هام . وقد يكون هذا تطوراً هاماً بالفعل . لكنه ليس جديداً تماماً . فتاريخ البيولوجيا في مجمله هو تاريخ محاولة فهم السلوك الكلي للمنظومات المعقدة دون الدخول في التفاصيل الداخلية . وكما هو معروف فاكتشاف الخلية والكائنات الدقيقة هو أمر حديث نسبياً .

هـ- جاء في الباب الحادي عشر أن من بين المنطلقات الضمنية التي كانت سائدة بين العلماء والتي غيرها الفوضى ، أن المنظومات المختلفة تتصرف بطرق مختلفة . والحقيقة أن البشر منذ أن عرفوا أن إضافة حصان الى حصان ينتج حصانين ، وأيضاً أن إضافة بقرة الى بقرة ينتج بقرتين ، واستخلصوا من هذا وأمثاله أن  $1 + 1 = 2$  ، وهم يعرفون - ضمناً على الأقل - أن المنظومات المختلفة قد لا تتصرف بطرق مختلفة .

و- جاء أيضاً في الباب الحادي عشر أن مزيداً من العلماء يرون أن الفوضى هي نهاية البرنامج الاختزالي في العلم . وهذا يثير لدي بعض العجب . فهذا البرنامج

العامة ، وأن تؤثر على فلسفة العلوم . لكن الأمر لا يزال في حالة سيولة ، ومن الصعب التنبؤ بما سيسفر عنه . وشاهدني على هذا ، الاختلاف حتى على مصطلح « الفوضى » كما جاء في الباب الحادي عشر .

لنتنقل الآن الى بعض النقاط التفصيلية :

أ- جاء في الاستهلال أن ميكانيكا الكم قد استبعدت حلم عمليات القياس المحكومة . والواقع أن ما قالته ميكانيكا الكم هو أن هناك بعض التغيرات التي تصف المنظومة الديناميكية ( كالموضع وكمية الحركة مثلاً ) لا يمكن أن تحدد تماماً معاً . إذ أن حاصل ضرب مقادير عدم التحدد في كل منها أكبر من أو يساوي مقداراً معيناً . لكن إذا ما أردنا أن نقيس الموضع ( دون كمية الحركة ) ، أو الموضع وبعض متغيرات أخرى ( غير كمية الحركة ) كالطاقة مثلاً ، فإن هذا يمكن أن يجري بعملية محكومة .

ب- جاء في الباب الأول أن العلماء الذين يسرون على نهج « نيوتن » يتبنون مقولة « تقع في القلب الفلسفي للعلم » ، مفادها أنه إذا كانت لدينا معلومات تقريبية عن الشروط الابتدائية للمنظومة ، وفهما للقوانين الطبيعية ، فإننا نستطيع أن نحسب سلوك المنظومة على وجه التقريب .

وأرى أن هذه المقولة لا غنى عنها بالنسبة للمنظومات التي نأمل أن نتعامل معها من خلال العلم . ذلك لأنه من المستبعد أن تكون لدينا معلومات كاملة ودقيقة تماماً عن الشروط الابتدائية . والتجربة التي أجراها لورنز على الكمبيوتر لم ينتقل فيها من معلومات تقريبية الى معلومات مضبوطة تماماً ، لكنه انتقل من تقريب الى تقريب أدق .

بعد هذا النقاش لبعض النقاط التفصيلية ، أود - انصافاً للكتاب - أن أسوق ملاحظة عامة . فالكتاب محاولة جادة لرصد وفهم بعض جوانب التطور العلمي أثناء حدوثه . وفلسفة العلم المعاصرة لا تهتم فقط بالعلم كما يجب أن يكون ، بل تهتم أيضاً بالعلم كما هو ، وكما تطور ويتطور بالفعل . غير أن أكثر الدراسات منصب على التطورات التي جرت ، أي على تاريخ العلم . ولذا فإن هذا الكتاب الذي يدرس ما يجري بين ظهرائنا هذه الأيام يضع مادة قيمة بين أيدي فلاسفة العلم .

إضافة الى هذا فالكتاب يلقي ضوءاً على الجوانب السياسية والاجتماعية والتمويلية المتعلقة بالعلم . ويبين أن الجديد في العلم يلقي - حتى في عصر التقدم المدهل للعلم - الصعوبات ، ليس فقط من الجهات التي تضع السياسات وتوزع الأموال ، وإنما أيضاً من أهل التخصص أنفسهم . ولذا فإن على أصحاب الجديد - حتى في العلم - أن يصبروا ويثابروا ويضحوا .

يعني محاولة ارجاع خواص المنظومات المركبة الى خواص المركبات والعلاقات بين المركبات . ومنذ أوائل القرن الماضي وهذا البرنامج يلعب دوراً محورياً في تطور العلم ، وفي تعميق فهمنا للمنظومات المركبة ولرابطاتها معاً . وهو مرتبط ارتباطاً أساسياً بالنظرية الذرية القديمة والحديثة ونظريات الجسيمات الأولية والميكانيكا الاحصائية ، وبصفة عامة بالفيزياء الحديثة ، كما أنه مرتبط بالكيمياء الحديثة والبيولوجيا الحديثة . . . . . ومع تطور الكمبيوتر فإن مقدرتنا على تطوير هذا البرنامج تزداد ، وبالتالي فالتوقع أن تزداد - لا تنتهي أو حتى تنقص - أهمية الدور الذي يلعبه في تطور العلم .

وهذا لا يعني أن ليس هناك مكان لدراسة السلوك الكلي للمنظومات المعقدة دون الدخول في التفاصيل الداخلية . بل الحاصل أن هذا النوع من الدراسة يسير جنباً الى جنب مع البرنامج الاختزالي ، وكل منهما يتفاعل إيجابياً مع الآخر .

\*\*\*

ترحب المجلة باسهام المتخصصين في الموضوعات التالية :

- ( أ ) التنمية الإدارية
- ( ب ) بين العلوم الطبيعية والإنسانية
- ( ج ) الطاقة النووية
- ( د ) اللسانيات

### العدد التالي من المجلة

العدد الثاني - المجلد العشرون  
يوليو - اغسطس - سبتمبر

قسم خاص عن  
النمىة الادارية

٥ ليرات	سُورِيَا	٧ دراهم	ولة الإمارات
٤٠ قرشاً	القَاهِرَة	٦ ريلات	لِسَعُودِيَّة
٣٠٠ مائلاً	السُّودَان	٤ ريلات	تَطْر
٥٠ قرشاً	لِيبِيَا	٥٠٠ فلس	لِبَحْرِيْن
٥٠٠ بيسة	مِسْقَط	٥,٥ ريال	لِيَمَن الشَّمَالِيَّة
٦ دنانير	الجَزَائِر	٤٠٠ فلس	لِيَمَن الجنوبيَّة
٦٠٠ مائيم	تُونِس	٤٠٠ فلس	لِعِرَاق
٧ دراهم	المَغْرِب	٥٠ ليرة	لِبنَان
		٣٠٠ فلساً	الأردن

### الاشتراكات:

البلاد العربية ٥ دنانير

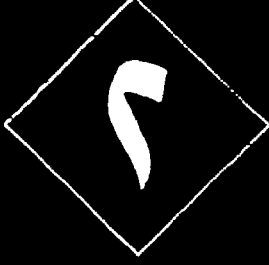
البلاد الاجنبية ٦ دنانير

تحول قيمة الاشتراك بالدينار الكويتي لحساب وزارة الاعلام بموجب حوالة مصرفية خالصة المصاريف على بنك الكويت المركزي، وترسل صورة عن الحوالة مع اسم وعنوان المشترك إلى :

وزارة الاعلام - الاعلام الخارجي - ص.ب ١٩٣ الرمز البريدي 13002 الكويت

مطبعة حكومة الكويت





# عالم الفكر

جلد العشرون - العدد الثاني - يوليو - أغسطس - سبتمبر ١٩٨٩

## التفكير الإداري



## مجلة عالم الفكر قواعد النشر بالمجلة

- (١) «عالم الفكر» مجلة ثقافية فكرية محكمة ، تخاطب خاصة المثقفين وتهتم بنشر الدراسات والبحوث الثقافية والعلمية ذات المستوى الرفيع .
- (٢) ترحب المجلة بمشاركة الكتاب المتخصصين وتقبل للنشر الدراسات والبحوث المتعمقة وفقا للقواعد التالية :-
  - (أ) أن يكون البحث مبتكرا أصيلا ولم يسبق نشره .
  - (ب) أن يتبع البحث الأصول العلمية المتعارف عليها وبخاصة فيما يتعلق بالتوثيق والمصادر مع الحاق كشف المصادر والمراجع في نهاية البحث وتزويده بالصور والخرائط والرسوم اللازمة .
  - (ج) يتراوح طول البحث أو الدراسة ما بين ١٢,٠٠٠ ألف كلمة ، ١٦,٠٠٠ ألف كلمة .
  - (د) تقبل المواد المقدمة للنشر من نسختين على الآلة الطباعة ولا ترد الأصول الى أصحابها سواء نشرت أو لم تنشر .
  - (هـ) تخضع المواد المقدمة للنشر للتحكيم العلمى على نحو سرى .
  - (و) البحوث والدراسات التى يقترح المحكمون اجراء تعديلات أو اضافات اليها تعاد الى أصحابها لاجراء التعديلات المطلوبة قبل نشرها .
- (٣) تقدم المجلة مكافأة مالية عن البحوث والدراسات التى تقبل للنشر ، وذلك وفقا لقواعد المكافآت الخاصة بالمجلة كما تقدم للمؤلف عشرين مستلة من البحث المنشور .

ترسل البحوث والدراسات باسم :

وكيل الوزارة المساعد لشئون الثقافة والصحافة

وزارة الاعلام - الكويت - ص . ب ١٩٣

الرمز البريدي 13002

# عالم الفكر

رئيس التحرير : محمد يوسف الرومي  
مستشارة التحرير : الدكتورة نورية صالح الرومي

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - أغسطس - سبتمبر ١٩٨٩ م  
المراسلات باسم الوكيل المساعد لشئون الثقافة والصحافة - وزارة الاعلام - الكويت ص.ب ١٩٣ الرمز 13002

## المحتويات

### التنمية الإدارية

- التمهيد : التزام بين التنمية الإدارية وإدارة التنمية  
مهنة الإدارة  
إدارة التنمية  
مستقبل التنمية الإدارية في الوطن العربي  
مؤسسات التنمية الإدارية في الوطن العربي
- ..... الدكتورة موزي عبدالمعز الحمود  
١٣ ..... الدكتور علي السلمي  
٤٥ ..... الدكتور اسامة عبد الرحمن  
٦٣ ..... الدكتور ابراهيم سعد الدين  
٩٣ ..... الدكتور محمد الطويل

• • •

### شخصيات وآراء

- بول تيليس  
..... ١٣٣ ..... الدكتورة هدى طريف الحولي

• • •

### مطالعات

- طه حسين وقضية الترجمة  
..... ١٩١ ..... الدكتور يوسف بكار

• • •

### من الشرق والغرب

- حوامل نهضة الشعر الديني في العصر الحديث  
..... ٢١٣ ..... الدكتور حلمي محمد القاعود

• • •

### صدر حديثا

- ثاني : عما للأساطير والحكمة  
دور الإسلام في السياسة الخارجية
- تأليف : بتريك بويد  
عرض وتحليل : الدكتورة رشا الصباح ..... ٢٦٣  
تأليف : صفيد داوود  
عرض وتحليل : الدكتور اسماعيل صبري مقلد ..... ٢٦٩

### مجلس الإدارة

- حَمَدُ يَوْسُفَ الرُّومِي (رئيساً)
- د. نورية صالح الرومي
- د. رشا حمود الصباح
- د. عبد المالك التميمي
- د. علي المشطوط

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء أصحابها وحدهم والمجلة غير ملزمة بإعادة أي مادة تتلقاها للنشر .



المحرر الضيف لمحور العدد

الدكتورة موسى عبد العزيز الحمود

المحرر الضيف لعدد « التنمية  
الادارية » هي الدكتورة موسى عبد العزيز  
الحمود الأستاذ المساعد بكلية التجارة  
والاقتصاد والعلوم السياسية . بجامعة  
الكويت . وكانت تشغل منصب عميدة كلية  
التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية .



## التمهيد

مع بدايات هذا القرن دخل الانسان العربي طور التنمية الحقيقية لجوانب حياته المختلفة ، من اقتصادية واجتماعية وسياسية وثقافية خاصة مع تحرر أوطانه من عبء الاستعمار في معظم أشكاله وألوانه . وبدأت القيادات الوطنية التي فرغت ، أو كادت ، من مهام التحرير في هذه الدول ، تتجه الى عملية التنمية في مجتمعاتها وهي تنشئ الرخاء والنماء والتطور لشعوبها ، تتلمس مشاكل مواطنيها وتعمل على تحقيق احتياجاتهم المادية والأساسية ، ساعية في الوقت نفسه الى التأثير على فكر المواطن وسلوكه لاتمام عملية التنمية والدفع باستمرارها ، ذلك لأن التنمية وإن كانت تهدف الى خير الانسان فهي في الوقت ذاته تتركز على جهده . وبعبارة أخرى فالانسان هو وسيلة التنمية وغايتها في آن واحد<sup>(١)</sup> .

## التلازم بين التنمية الإدارية وإدارة التنمية

موضي عبدالعزيز المحمود

كلية التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية  
جامعة الكويت

وتسابت الدول العربية الى رفع شعار التنمية تحدوها الرغبة في اللحاق بركب التقدم والتطور المتسارع في العالم خاصة وإن امكانات هذا الوطن الشاسع ومعطياته الحضارية والتاريخية تمدها بالطاقات الضرورية للدفع بعملية التنمية الى آفاق مستقبلية أرحب . وقد استهدفت هذه الدول بصورة أو بآخرى وبدرجات متفاوتة تحقيق التنمية لمجتمعاتها

(١) خليل النقيب وآخرون . الادارة التنموية للوطن العربي ، معهد الانماء العربي ، ١٩٧٨ ، ص ٢١ .

ضمن اطارها التنموى الشامل وبأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والادارية . ولكن لاعتبارات عديدة توجهت معظم الأقطار العربية بصورة أساسية الى الجوانب الاقتصادية في التنمية وانحازت الجهود الرسمية في معظمها الى تلك الجوانب الاقتصادية ، وتراجع الاهتمام بالجوانب الأخرى في أبعادها الثقافية والسياسية والادارية ، مما عاق جهود التنمية لفترة طويلة عن بلوغ أهدافها وأثر بصورة مباشرة على بناء وتكوين الانسان القادر على العطاء والمتفاعل مع قضايا التنمية في مجتمعه . ويدأنا نشهد مظاهر التخلف لمعظم أقطارنا عن ركب التقدم والتطور في حين تسارعت الأمم الأخرى في هذا المضمار الحيوى والهام لحياة شعوبها .

ان التنمية بمفهومها الشامل هي عملية مجتمعية متشابكة ومتكاملة في اطار نسيج بالغ التعقيد تتفاعل فيه عوامل سياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية وإدارية ، والتنمية بهذا المعنى لا تمثل فقط الناتج النهائي لمجموع المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والادارية بل هي تزيد عن ذلك لأنها محصلة تفاعلات مستمرة بين هذه العوامل<sup>(٢)</sup> ، وهي لذلك عملية حضارية شاملة لمختلف أوجه النشاط في المجتمع بما يحقق رفاهية الانسان وكرامته ، وهي بناء للانسان وتحرير له ، وتطوير لكفاءاته وإطلاق لقدراته على العمل البناء ، كما انها اكتشاف وتعبئة لموارد المجتمع مع الاستخدام الأمثل لهذه الموارد من أجل بناء الطاقة والقدرة الذاتية على العطاء المستمر<sup>(٣)</sup> .

وباختصار فإن التنمية بهذا المفهوم تعني تفاعل الجوانب المختلفة في المجتمع من قدرات اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية وإدارية لخلق مواطن واع ومفكر ومحرك للتنمية وتحقيقها .

إننا نلاحظ على الجانب الآخر ، وبعد سنوات طويلة من التحرر والعمل في ظل شعار التنمية أن المواطن العربي في أجزاء كثيرة من هذا الوطن لا زال يفتقر الى الخدمات الأساسية والمقومات الضرورية لحياته ولا يزال يعيش في ظروف معيشية بالغة الصعوبة ، تحيط به ظروف مادية قاسية وأوضاع ثقافية وفكرية متخلفة وواقع سياسي متسلط ، ولم تستطع إدارة التنمية أن تحقق الكثير من أهدافه المنشودة في التقدم والنمو .

(٢) محمد صادق . التنمية في الأقطار المنتجة للنفط في الجزيرة العربية من عائدات النفط وإدارة التنمية ، دراسة مقدمة لندوة التنمية ، البحرين ٢٤ - ٢٦ ديسمبر ١٩٨٠ ، ص ١٣ .

(٣) محمد العمادى . آفاق التنمية في الثمانينات ، حلقة نقاشية في المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، يناير ١٩٨١ ، ص ١٩٥ .



## إدارة التنمية

مانعني بادارة التنمية هنا ، هو تلك الادارة ( أفرادا وأنشطة ) المنوط بها تخطيط وتنفيذ برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ذلك لأن التنمية باعتبارها عملية مجتمعية موجهة لن تتحقق دون وجود ادارة تقوم عليها وتتعدد وتتدرج في مستوياتها من الادارة السياسية على رأس الدولة الى الادارة العامة في الوزارات والدواوين الى ادارة المشروعات والمؤسسات العامة والخاصة<sup>(٤)</sup> .

وتتميز ادارة التنمية بأنها تملك القدرة على بلورة تطلعات المجتمع وصياغتها في خطط وبرامج ، كما تملك القدرة على تنفيذها بكفاءة وفعالية حيث تتوفر لها الامكانيات والقدرات والنظرة الثاقبة التي تعينها على التفاعل مع أفراد المجتمع وتحريكه وتطوير رأسماله البشري والمادى بما يحقق التطور للمجتمع في كافة قطاعاته الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية<sup>(٥)</sup> . . ورغم هذه الأهمية المتزايدة لادارة التنمية الا اننا نجد انها لم تعط الاهتمام الكافي في الوطن العربي حتى أصبحت ادارة التنمية في أجزاء كثيرة من هذا الوطن تواجه كثيرا من المشاكل المتعلقة بعدم وضوح الرؤية وعدم تحديد الأهداف كما ضعفت أساليب المحاسبة وتقويم الأداء ، وأصاب الترهل والتضخم أجهزتها وكوادرها وتنامت فيها البيروقراطية بمظاهرها السالبة وغابت عنها الموضوعية في التقييم لكوادرها أو نواتجها وغاب الابداع الادارى لدى قياداتها ، وقد أدت هذه المشكلات في ادارة التنمية الى تخلف التنمية بصورة عامة وتخلفت الدول العربية عن بلوغ الأهداف التي حددتها في بداية فترة انطلاقها وتحررها . . وبدأت هذه الدول تشكو من التراجع والتدهور في كثير من مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية .

لقد ادرك كثير من هذه الدول - ولكن متأخرا - أهمية الالتفات الى ادارة التنمية ومحاولة إصلاحها عليها تنهض ولو قليلا بمسئولياتها وتلحق بالمجتمعات الأخرى في العالم المتقدم والنامي على السواء ، وأدركت هذه الدول دور الادارة الهام والحيوى في تقدم كثير من المجتمعات ليست آخرها المجتمعات الحديثة النمو التي أدهشت العالم بتطورها السريع ومنها على سبيل التحديد بعض دول شرق آسيا ككوريا وتايوان وسنغافورة ومن قبلها وبأمد طويل اليابان وكندا والولايات المتحدة وأوروبا وأستراليا .

(٤) لمزيد من التفصيل راجع علي خليفة الكواري . نحو استراتيجية بديلة للتنمية الشاملة ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ١٩٨٥ ، ص ٦٤ .

(٥) أسامة عبد الرحمن ، البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية ، عالم المعرفة ، الكويت ١٩٨٢ ، ص ٢٧ .

## التنمية الادارية

مع تزايد التحديات الحضارية وتعاضمها ، كان لزاما على الدول العربية ان تنهض لمواجهةها سواء التحديات الداخلية التي تواجهها هذه الدول كرفع مستوى المعيشة وتحقيق الخدمات وضمان الحقوق الأساسية لمواطنيها وغيرها ، أو التحديات الخارجية التي تتمثل في التقدم الهائل لدول العالم الصناعي من حولها . . كل ذلك جعل التوجه الى « تنمية الادارة » عملية حتمية ومصرية ولا تقل أهمية عن ضرورة التوجه الى اصلاح الأنظمة السياسية والاقتصادية في هذه المجتمعات . والتنمية الادارية في هذا المفهوم تعني بناء وتحديث الهياكل الادارية وتطوير النظم والاجراءات وقدرات ومهارات القائمين على ادارة التنمية وعناصرها البشرية في مختلف مواقع العمل ، ولعل القصور في جوانب الادارة على وجه الخصوص كان أحد الأسباب المباشرة في اتساع الفجوة الحضارية بين مجتمعاتنا العربية ومجتمعات العالم المتقدم ، ومن هنا فإنه يتعين النظر جديا الى الاصلاح والتطوير الاداري كمرحلة ضرورية وعاجلة لادارة التنمية في معظم أقطار الوطن العربي . ولعل أهم ما يتطلبه الأمر هنا هو العمل على تطبيق المفاهيم العلمية المتطورة وتوظيفها لرفع كفاءة الادارة والدفع بمبنياتها .

ان إدارة التنمية مطالبة اليوم بتوظيف مجموعة من الدعائم الادارية كتوظيف المعلومات وتحديد الأهداف واستحداث الأساليب والوسائل المعاصرة لتسهيل العمل واستخدام المعلومات لاتخاذ القرارات الادارية الصائبة وتحديث السلوك الانساني والقدرة على مقابلة التغير والاستعداد له وذلك كله يعتمد اعتمادا أساسيا على قياديي التنمية في شتى المواقع والمؤسسات العامة والخاصة . وقد أصبح من المتعين على هذه القيادات ان تكون قادرة على بلورة السياسات وتحديد الأهداف والابتكار والمبادأة مع القدرة على التطوير والتغيير واتخاذ القرارات الموضوعية وكذلك المتابعة والتقييم الذاتي لأعمالها .

ان دور قياديي التنمية في الدفع بالتنمية والقدرة على تحقيق أهدافها ، لا يمكن إغفاله أو التقليل منه ولا نبالغ اذا قلنا إن تأخر التنمية في تحقيق طموحات الشعوب يمكن إرجاعها الى عدم العناية باختيار العناصر القيادية القادرة على تطوير أجهزة ادارة التنمية ، مما أوقع جهود التنمية ذاتها في مشاكل عديدة لم تنهض منها حتى الآن .

ولعل ابرازنا لأهمية التنمية الادارية في مجموعها يقتضي الاهتمام والعناية بمختلف المداخل المتكاملة لعملية التنمية الادارية ، ذلك لأن جهود التنمية والتطوير الاداري لن يكتب لها النجاح مالم تنتظم في خطة متكاملة وطويلة الأجل تقوم على المداخل والعناصر الأساسية التالية :

أولاً : الاهتمام باختيار القيادات الادارية ذات التأهيل والخبرة والكفاءة التي تؤهلها للأداء والانجاز الادارى الفعال . ان القدرات الادارية والمهارات القيادية هي متطلبات أساسية في هذه القيادات .

ثانياً : التدريب والتنمية المستمرة للقيادات الادارية في مختلف المستويات والمواقع الادارية لاحاطتها بالنظريات والاتجاهات الحديثة المتطورة في مجالات الادارة المختلفة ، وتوسيع مجالات اداراتها باضافة اهتمامات جديدة اليهم ، وتطوير أنماط التفكير والسلوك الادارى .

ثالثاً : توفير المناخ الصالح للعمل الادارى بشكل يساهم في تنمية المديرين ويدفعهم الى العمل المنتج . ويعتمد هذا المناخ ليشمل طبيعة التنظيم الذى يعمل به المدير وبيئة العمل التي يعيش فيها ، وهذه بدورها تشمل الجوانب الأساسية التالية :

- تطوير الهياكل التنظيمية .

- تبسيط إجراءات وأنظمة العمل وأساليبه .

- توصيف مختلف الوظائف بصفة عامة ، والوظائف الادارية والقيادية بصفة خاصة .

- توفير نظم موضوعية لتقييم الأداء .

- توفير نظم الحوافز الكفيلة بتطوير الأداء والانجاز .

رابعاً : إيجاد جهاز يشرف على شئون التطوير الادارى في الدولة بحيث يمارس دوره الأساسى في مجال تخطيط أبعاد التنمية الادارية على المستوى القومى والاشراف على تنفيذها بما يضمن تكامل مختلف عناصر التنمية الادارية وعدم تركها لاعتبارات الصدفة أو الجهود الفردية أو التنفيذ العفوى السريع غير المبني على أساس من التخطيط والدراسة لآطار عملية التنمية الادارية الشاملة . وقد يلحق هذا الجهاز بجهاز الخدمة المدنية في الدولة أو يكون جهازاً مستقلاً تشترك في قيادته وادارته عناصر وطنية إدارية ذات خبرة وقدرة ادارية مشهود لها وقادرة في الوقت نفسه على التخطيط والمتابعة لجهود التنمية الادارية على المستوى القومى .

ان كثيرا من الأقطار العربية ترفع الآن شعار الاصلاح الادارى وذلك لرغبتها في تحريك الجهود الادارية واحداث الديناميكية المطلوبة في قطاعات الادارة المختلفة وأجهزتها حتى تستطيع هذه الأجهزة تحقيق معدلات انتاجية أعلى وتحقيق كفاءة أكبر في إدارة الموارد الوطنية المتاحة وهذا ما تهدف له نظم الإدارة بصورة عامة .

وتفاوت بطبيعة الحال الإدارة في المنظمات الخاصة عنها في الأجهزة الحكومية لكونها أكثر ارتباطا بقوة السوق وأهداف الربحية مما يجعلها أكثر استجابة للتغير والتطور ومما يجعل هذه الإدارات تتفوق ولو ظاهريا في أجزاء كثيرة من الوطن العربي عن الإدارة العامة على الرغم من انها لا تواكب بصورة مطلقة التقدم الهائل في أنظمة الإدارة عالميا .

ويبقى للإدارة في الأجهزة الحكومية واقعا المرتبط بالتشريعات والقوانين الجامدة والاعتبارات السياسية الحاكمة والمؤثرة في اختيار القادة وسير العمل ، وفرصتها المحدودة في التنمية والتطوير مما يجعلها في كثير من الأحيان أكثر تخلفا وأكثر حاجة للإصلاح والتطوير .

ولعل المطلع على واقع حال الإدارة العربية والإدارة العامة على وجه الخصوص يدرك ان هذه الإدارة أغرقت نفسها بتفاصيل الأمور وتمسكت بالنصوص والاجراءات الحرفية واحتمت خلف تلك التشريعات غير المتطورة وأصبحت أقل حساسية للتطور وأقل اهتماما باستشراف المستقبل والتخطيط والاستعداد له وأقل تقبلا للتغيير . وقد برزت بالطبع بعض الإدارات الناجحة والتميزة على امتداد هذا الوطن وفي بعض أجزائه ولكنها ظلت كالوحدات المعزولة في الواقع الادارى العربي المتخلف .

وحتى نحقق شعار المرحلة المطروح نحو إصلاح إدارى حقيقي لا بد من اتصاف هذه الجهود الاصلاحية بالواقعية وتلمس الأسباب الحقيقية للنهوض بالإدارة وكذلك ضرورة تخطيط هذه الجهود بصورة متكاملة ومتواصلة ومستمرة على مستوى الدولة الواحدة في البداية<sup>(٦)</sup> . مع ضرورة تشجيع التواصل وتبادل الخبرات والتجارب بين الدول لتنسيق جهود الاصلاح على المستوى العربي مستقبلا .

(٦) أنظر على سبيل المثال : ماضي عبد العزيز الحمود ، مداخل أساسية للإصلاح الادارى في دولة الكويت . مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الكويت ديسمبر ١٩٨٧ .

لقد أدركت كثير من الدول العربية أهمية التنمية الادارية لادارة التنمية بعناصرها البشرية وطرقها وأساليبها مما جعلها، وبدرجات متفاوتة، تتجه الى بذل الجهود للدفع بعملية التنمية الادارية وخاصة للكوادر الادارية في مواقعها المختلفة . واختلفت وتفاوتت هذه الجهود وتمثلت في أفضل صورها بالمؤسسات المختلفة التي أنشئت لهذا الغرض ومن أجله ، وتعددت مؤسسات التنمية الادارية في الوطن العربي لتشمل المعاهد والجامعات ومؤسسات التدريب والاستشارة وذلك بهدف مقابلة احتياجات التطوير للكوادر البشرية والهياكل التنظيمية ولأجراءات وأساليب العمل في مواقع العمل المختلفة ، وقد تباينت هذه الجهود وهذه المؤسسات بتباين الامكانيات ودرجة اليقين في أهمية هذه المؤسسات ودورها ، ومن الملاحظ ان معظم هذه المؤسسات قد اعتمدت على مقاييس كمية في إحداث التنمية الادارية ارتكزت أساسا على عدد الدورات واللقاءات التدريبية لقياديي التنمية أو عناصرها البشرية الأخرى في مواقع العمل المختلفة الا انها لم تستطع ان تحقق تلك النقلة النوعية المطلوبة في تفكير هؤلاء القادة أو العاملين أو سلوكهم أو الدفع بتحديث الهياكل والأساليب بالصورة المرجوة ، وظلت المقاييس والمعايير الكمية للمخرجات التدريبية لهذه المؤسسات هي الممكنة والمتبعة مما قلل من فعاليتها بصورة عامة ، لقد كانت دون ماعقد عليها من آمال وذلك للقصور في التصور المؤسسي لهذه الأجهزة وعدم القدرة على الاستفادة الحقيقية من التجارب والنماذج الناجحة عالميا والقصور كذلك في استخدام الأساليب الحديثة للتطوير أو للنقص في إمكانياتها وظل تأثير هذه المؤسسات محدودا رغم انتشار معظم أشكالها في دول الوطن العربي<sup>(٧)</sup> ، الأمر الذي يتطلب مضاعفة الجهد والامكانيات ان أردنا النهوض بالادارة في مواقعها وقطاعاتها المختلفة وان أردنا تحقيق التنمية بأهدافها النوعية المنشودة ، وان أردنا لأوطاننا ان يكتب لها دور بين شعوب العالم ودوله الأخرى ولا أقول المتقدمة ، فالفجوة لازالت كبيرة والطموحات لازالت بعيدة ولكن تطوير الادارة كفيل - ان كان التوجه مخلصا - ان يدفع بجهود التنمية الى الاتجاه الصحيح .

وختاما لقد كانت هذه الأفكار والخواطر هي النسيج الذي دارت حوله مجموعة الدراسات القيمة التي تضمنها هذا العدد وقد حرصنا على ان يرتاد كل منها جانبا أو محورا من المحاور الأساسية التي وقفنا

(٧) حسن ابشر الطيب . مؤسسات التنمية الادارية العربية ، أوضاعها الراهنة وآفاق المستقبل ، المنظمة العربية للعلوم الادارية ، عمان ١٩٨٤ .

عندها في هذه المقدمة وان تبدو هذه المحاور في اطارها المتكامل الذي يقدم للقارئ مساحة متكاملة من المعرفة في مجال التنمية الادارية وموضوعها ، تاركين لكل باحث وكاتب فرص التناول التفصيلي والتحليلي لواحد من الأبعاد الأساسية لهذا الموضوع واثقين ان هذا العدد في النهاية سيكون مساهمة طيبة للقارئ ولل فكر الاداري ول فكر التنمية بصفة عامة .

د . ماضي عبد العزيز الحمود

## ١ - مقدمة

تمثل الادارة الحديثة ركنا اساسيا من اركان النظام الانتاجي والاقتصادي في اي مجتمع كما تلعب الادارة الحديثة دورا حيويا في توجيه مؤسسات الخدمات على اختلاف مجالاتها وتخصصاتها . ولقد تعاضمت الاهمية التي توليها المجتمعات المعاصرة للادارة حيث تبينت التأثير البالغ الذي تحدثه في دفع وتكريس معدلات النمو الاقتصادي والاجتماعي حال تقدمها وارتفاع كفاءتها ، كما اتضحت آثارها السالبة على حركة المجتمع الانتاجية والخدمية في حالات فشلها وتدني مستوى كفاءتها وفعاليتها .

وانطلاقا من الاهتمام المتصاعد بالدور الرائد للادارة الحديثة في قيادة أنشطة وجهود التنمية القومية على مختلف الاصعدة في المجتمع المعاصر ، فقد توجهت الجهود نحو تأكيد الذاتية المتميزة للادارة باعتبارها إحدى مؤسسات المجتمع ، وتوفير المقومات العلمية والعملية التي تسمح لها بمباشرة تأثيراتها الايجابية وحمايتها من التدخلات والمؤثرات السالبة .

ومن ثم نلاحظ في المرحلة الحالية من تطور الادارة بعض الاتجاهات الرئيسية التي تعبر عما وصلت اليه على الصعيدين الفكري ( العلمي ) والتطبيقي :

اولا : اتجه نحو مزيد من التعقد والتشابك في المحتوى العلمي لعمل الادارة ، حيث تتأثر بعديد من المتغيرات البيئية نتيجة للتحويلات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية . كذلك نجد ان التركيب الذاتي للتنظيمات الادارية يتجه هو الآخر الى التشابك والتعقد نتيجة لظهور وظائف جديدة ومهام متطورة وامساك عمل وامكانات متقدمة تستخدم في الادارة العلمية والتكنولوجيا الاكثر تعقيدا .

## مهنية الإدارة

علي سامي

استاذ الإدارة بجامعة القاهرة

نائب رئيس جامعة القاهرة

ثانياً : يواكب الاتجاه السابق اتجاه آخر نحو مزيد من العلمانية والعقلانية في الإدارة بحيث تميل إلى الانحسار تلك الممارسات الإدارية غير المؤسسة على الدراسة العلمية والتأهيل الأكاديمي المناسب .

ويلاحظ أن بدايات هذا الاعتماد على العلم في الإدارة الحديثة يتبلور الآن في معظم المنظمات في شكل اعتماد متزايد على تدفقات أكثر انتظاماً للمعلومات ، واستخدام أكثر لاساليب التحليل والبحث عن البدائل التي تعتمد على التقدير الكمي للمتغيرات ذات العلاقة . وبذلك فإنه مع تزايد هذا الاتجاه نحو العلم ومناهج التفكير العلمية ، تزايد درجة العقلانية والرشد الموضوعي في اتخاذ القرارات الإدارية .

ثالثاً : وثمة اتجاه آخر يفرض نفسه حالياً وهو أخذ في النمو مستقبلاً ، ذلك هو الاتجاه نحو مزيد من المرونة في العمل الإداري والتنوع بالابتعاد عن الاغاط والقوالب التنظيمية والإدارة الجامدة . ذلك أن الإدارة تتعامل الآن مع مجتمعات تتميز أساساً بمعدلات سريعة ومتصاعدة من التغير ، وتتفاعل مع مؤثرات متجددة ، وتواجه تقنيات مستحدثة ومتطورة ، كل هذا يفرض على الإدارة أن تشكل بما يتفق مع معطيات الموقف ، ومن ثم فإن ما كان يسمى بمبادئ التنظيم والإدارة ، أو ما كان يعتبر في حكم المسلمات الشائعة في التطبيق الإداري لم يعد لها مكان الآن . أن الحلول النمطية واساليب العمل الإداري المتماثلة سوف تفقد قيمتها ولن يكون الاعتماد عليها ممكنًا للتعامل مع مشكلات الإدارة في المستقبل القريب .

من محصلة كل ما سبق ، نجد أن العاملين في حقل الإدارة ( المديرين ) مضطرون الآن وفي المستقبل - بدرجات أعلى - إلى بذل جهود متميزة للتعامل مع كل موقف على حدة ومن ثم فهم مطالبون بإعمال التفكير الخلاق ، والقدرة على الابتكار والتجديد . وبالتالي فإن صانع المدير وإعداده أصبح - وسيزداد في المستقبل - مهمة أساسية تركز إلى قاعدة علمية متزايدة في الحجم والتعقد . أن نوعية رجل الإدارة ( المدير ) نفسه آخذة في التغير ، فالإدارة المعاصرة لم تعد تتقبل بسهولة أن يجتاز الإدارة من لا تتوافر فيه المقومات المهنية والعلمية اللازمة . كذلك فإن إدارة المستقبل بكل ما فيها من تعقد وتنوع وعلمانية وموضوعية لن تتوافق مع منطق أن في العمل الإداري متسعاً لكل من لا مهنة له كما هو الشائع حالياً في مجتمعاتنا العربية على وجه الخصوص .

أن الإدارة تتحول إلى مهنة لها كل المقومات التي تتمتع بها مهن أخرى كالطب والمحاماة والهندسة والمحاسبة ، الأمر الذي يعني أنه في المستقبل القريب سيتطلب امتحان الإدارة ضرورة :

- اشتراط خلفية علمية محددة .

- وجود هيئة مهنية معنية تشرف على وضع وتنفيذ قواعد الترخيص بمزاولة مهنة الإدارة ومراقبة تصرفات المديرين والتزامهم بأخلاقيات المهنة وقواعد السلوك المعتمدة فيها .



وفي ضوء هذه المقدمة عن طبيعة الإدارة المعاصرة واتجاهاتها المستقبلية التي بدأت بواكيرها في الظهور والوضوح في مجتمعاتنا العربية ، نحاول في هذه الدراسة ان نلقي الاضواء على خصائص الادارة ودورها المؤثر في توجيه المنظمات العامة والخاصة واساليب تطويرها في توازن بين الواقع المجتمعي المعاصر والمعطيات المهنية للادارة .

## ٢ - الاساس الفكري للإدارة المعاصرة :

ان ما نعتيه بالادارة في أيامنا هذه يختلف جذريا عما كان يفهم منذ ثلاثين او اربعين سنة . فقد تطورت « الادارة » من مجموعة من المبادئ والقواعد المستمدة من خبرات رجال الاعمال والمديرين الاوائل وتجاربهم وحصيلتهم معارفهم الذاتية فاصبحت الآن مجموعة متكاملة من المنطلقات العلمية التي تمثل مزاجا متوافقا من علوم اجتماعية وطبيعية مختلفة صهرتها التجارب العلمية والدراسات الاكاديمية وطوعتها في شكل نظريات وتقنيات اكثر تقدما وتطورا تعالج امورا بالغة التعقيد والتشابك في حياة المنظمات الحديثة .

ان اساسا فكريا واضحا يتوفر الآن ليرشد « المدير » في التعامل مع قضايا رئيسية مثل :

- \* تحديد الاهداف والتخطيط الاستراتيجي للمنظمة .
- \* برمجة الانشطة وتكوين المخططات التشغيلية للمنظمة .
- \* بناء التنظيم وتنسيق تشابكات الوظائف وهيكل العلاقات الوظيفية في المنظمة .
- \* صنع واتخاذ القرارات الادارية .<sup>(١)</sup>
- \* قيادة المنظمة وتوجيه عناصرها البشرية والمادية نحو تحقيق الاهداف ، وصيانة مسارات التنفيذ في الحدود المقبولة تنظيميا .
- \* بناء شبكات الاتصال وقواعد المعلومات المساعدة للإدارة .
- \* تنسيق علاقات التعامل مع البيئة واستباق الاحداث والتنبيه بالتغيرات لضمان أهداف المنظمة واستفادتها من التغيرات البيئية .

ويتبلور البناء الفكري المعبر عن ماهية الإدارة المعاصرة وخصائصها المتميزة في مجموعة المفاهيم التالية :

(١) صنع القرار يقصد به عملية مهنة المعلومات وصياغة البدائل لمعالجة مشكلة Decision Making بينما يشير اتخاذ القرار Decision Taking الى اختيار البدائل الأرجح أو الأمثل .

١/٢ إن الإدارة هي عمل مقصود وموجه لتحقيق أهداف معينة ، فهي وسيلة ترجمة الاهداف المرغوبة الى انجازات واقعية من غلال تنسيق استخدام الموارد المتاحة في ظروف العمل المحيطة . ومن ثم فإن « الهادفية » هي صفة لصيقة بالعمل الاداري تمثل الغاية منه من ناحية ، كما تعتبر معيار الحكم على كفاءته من ناحية أخرى ..

٢/٢ ان وسيلة الادارة الاساسية في تحقيق اهدافها هي « الانسان » كما ان الغاية الاساسية من عمل الادارة هي رفاهة « الانسان » . فالانسان وسيلة الادارة وغايتها في آن واحد . وبهذا المعنى فان الادارة انما تعمل في الاساس من اجل ازاحة المعوقات التي تعترض المسيرة الانسانية في مجالاتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية ، وتحاول إرساء اسس اوضح وفرص افضل للانتقال بالحياة الانسانية الى مستويات اعلى وارفع .

كذلك فان الادارة تستخدم الطاقات الانسانية البدعة ، وتعمل على خلق المناخ المناسب لانطلاق إبداعات البشر وتفجير طاقاتهم الخلاقة في سبيل مزيد من الانتاج والعطاء والتجديد والابتكار في مختلف نواحي الحياة .

٣/٢ تلتزم الادارة المعاصرة - وفي الحقيقة فانه لا مناص لها عن ذلك - بالمنهج العلمي والمنطق الرشيد في معالجة المشكلات والوصول الى القرارات ويتبلور هذا الالتزام في الاستخدام المتزايد لنظم المعلومات المتكاملة ، وأساليب التحليل الاقتصادي والاداري المعتمدة على القياس الكمي للمتغيرات ، والتوسع في تطبيقات الحاسبات الآلية ونظمها المتطورة .

٤/٢ تتعايش الادارة المعاصرة وتتفاعل مع المجتمع بشكل يحقق التكامل بينها باعتبارها نظاما فرعيا ينبثق من النظام المجتمعي الاكبر . ومفاد هذه الحقيقة ان الادارة المعاصرة لا تستطيع ان تتغافل عن مجريات الامور في المجتمع ولا ان تنعزل عن مشكلاته واهدافه .

بل الأساس في وجودها هو اهميتها لمعالجة مشكلات المجتمع والمعاونة في تحقيق أهدافه مع الأخذ في الاعتبار ما هو متاح له من إمكانيات وموارد .

كذلك مفاد هذه الحقيقة ان مآل ما متصل اليه الادارة من نتائج هو المجتمع ، ومن ثم فان قبول المجتمع لمخرجات النظام الاداري هو شرط استمراره .

ومن ثم فان التصور الحقيقي لمهام الادارة المعاصرة هو في كونها وسيلة لتحقيق أهداف المجتمع باستخدام ما فيه من موارد وإمكانات من خلال جهد منظم ومخطط ومنسق .  
وتتركز هذه الحقيقة في الآتي :

\* ان استمرارية الادارة تتوقف على مدى ارتباطها وتفاعلها مع البيئة المحيطة وذلك حيث تستوعب الادارة ما يتاح في البيئة من قيم ومعتقدات ومعلومات وامكانيات وفرص مختلفة من جانب والتأثير في البيئة بافراز مخرجات مادية ومعنوية تسهم في اعادة تشكيل الحياة في المجتمع من جانب آخر .

\* ان غاية وجود الادارة هي العمل على تحقيق أهداف عامة يريدها المجتمع ، وبالتالي فإن تحديد اهداف الادارة إنما ينبغي على التحليل الصحيح لاحتياجات المجتمع والتنبؤ بمشكلاته .

٥/٢ إن الادارة في سعيها لتحقيق اهداف المجتمع - انما تعمل في ذات الوقت على تحقيق اهدافها الذاتية . ومن ثم هي تحاول استثمار الفرص المتاحة لها واستغلالها ايجابيا ، كما تحاول تجنب القيود والمعوقات التي تفرضها الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية السائدة . وتبدو كفاءة الادارة المعاصرة وفعاليتها في مدى القدرة على تحريك المواقف وتعديلها لصالحها اي للمساعدة على تحقيق أهدافها . ومن اجل ذلك تتأكد اهمية بناء استراتيجية ادارية تعمل على زيادة سيطرة الادارة على الموارد المتاحة وفرص استثمارها من جانب ، وتخفيض اثر القيود والضغط المفروضة عليها في عناصر المجتمع المختلفة او تحييدها من جانب آخر .

٦/٢ تتميز الادارة المعاصرة بالقدرة على الحركة السريعة والتكيف مع الاوضاع المتغيرة . ان سمة العصر هي التغير المستمر والتطور المتنامي في مختلف مجالات الحياة . ومن ثم فان الادارة لا تستطيع الركون الى اساليب جامدة او سياسات ثابتة او نظم عمل غطية . ولذلك نجد الادارة المعاصرة تتحلل من مفاهيم البيروقراطية التقليدية وتكتسب انماط التنظيم المرن المتداخل الذي يتناسب مع طبيعة العمليات الانتاجية والمستويات التكنولوجية المستخدمة .

هذه الطبيعة الجديدة للادارة المعاصرة انما تؤكد الحقيقة الواضحة ان الادارة اصبحت في المقام الاول اداة للتغيير تستهدف تحقيق التحولات الاجتماعية والاقتصادية المرغوبة .

٧/٢ ولكي تصل الادارة المعاصرة الى أهدافها وتتمكن من مواجهة التغيرات والتوافق مع معطيات البيئة ، فانها تعتمد على وسائل او اساليب لتحريك المواقف وإحداث التغير الموصل الى أهدافها . ومن اهم هذه الاساليب :

- البحث والدراسة واعمال التطوير

- التحليل الاقتصادية والاحصائي والسلوكي

- تصميم النظم

- التخطيط وتكوين البرامج

- المتابعة والتقييم المتكامل

### ٣ - المنطق الاساسي في عمل الادارة

يرتكز عمل الادارة المعاصرة على منطق أساسي يقوم على العناصر الحاكمة الآتية :

\* التكامل

\* الشمول

\* المستقبلية

\* الانتاجية

\* الفعالية

وتمثل العناصر السابقة أسساً تستهدي بها الادارة المعاصرة في تخطيط أعمالها ومباشرة وظائفها الهادفة الى تحقيق نتائج محددة ، وإذا افتقدت الادارة الارشاد المستمر من بعض هذه العناصر او كلها ، فانها تفضل السبيل الى الاهداف ، وتصبح عبثاً على المنظمة ، ومن ثم على المجتمع كله .

#### ١/٣ التكامل في عمل الادارة

يشير مفهوم التكامل الى الترابط والتزاوج والتناغم والتأثير المتبادل بين عناصر ومكونات العمل الاداري . فالادارة مفهوم متكامل ، ومجموعة من الوظائف المتكاملة ، واساليب متكاملة تهدف في النهاية الى تحقيق نتائج متكاملة .

ويتم التكامل في العمل الاداري على مستويات مختلفة يمكن ان نرصدها ما يلي على الاقل :

- \* التكامل بين الادارة والمناخ المحيط بها ( البيئة التي توجد وتعمل فيها ) .
- \* التكامل بين الموارد والامكانيات المتاحة للادارة وبين الانشطة التي تباشرها الادارة استخدام واستثمار وتوظيف هذه الموارد والامكانيات .
- \* التكامل بين الموارد والامكانيات المتاحة للادارة ومنتجات (نتائج ومخرجات) العمل الاداري .
- \* التكامل بين أنشطة الادارة ونتائج العمل الاداري .
- \* التكامل بين مخرجات العمل الاداري وانشطته ومعطيات البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية .

كما يمكن ان تتصور حالات التكامل فيما بين الموارد والامكانيات الادارية بعضها البعض ، وفيما بين الانشطة الادارية بعضها البعض ، وكذا فيما بين مخرجات ونتائج عمل الادارة بعضها البعض .

وثمة مجال هام للتكامل فيما بين الاساليب والتقنيات الادارية من جانب وفيما بينها وبين الموارد والامكانيات والانشطة الادارية من جانب آخر وهكذا .

ومعنى التكامل عند اي مستوى من المستويات السابق الاشارة اليها هو ان الطاقات الكامنة والقدرات الذاتية لاي من عناصر العمل الاداري انما تساعد وتقوي من تأثير العناصر الاخرى وصولا الى الاهداف المحددة . فالافراد بما لهم من خبرات وتجارب ومهارات يتكاملون مع ما هو متاح للادارة من موارد وامكانيات مادية وبياشرون اساليب للعمل والاداء تتناسب مع انواع الاهداف التي تسعى لها الادارة . وهكذا فلو انخفض مستوى كفاءة الافراد فان اساليب اخرى وامكانيات مادية مختلفة ينبغي استخدامها لكي تصل الادارة الى ذات مستوى الانجاز المستهدف . وينفس المنطق فإن استخدام الحاسبات الآلية يبرز تطبيق اساليب اكثر تطورا في التخطيط ونظم المعلومات المتقدمة عما يكون عليه الحال حين الاعتماد على العمل اليدوي بديلا عن الحاسبات . كذلك نجد ان صور التكامل تمتد لتشمل التوازن والتناسق بين هيكل التنظيم وطرق اتخاذ القرارات من حيث المركزية او اللامركزية والتكامل بين السياسات الادارية بعضها البعض ، وبينها وبين الاهداف والخطط والبرامج الادارية .

ان التكامل سمة الادارة العصرية واثره واضح في تعظيم العائد في مجمل ما تقوم به الادارة من اعمال وما تستخدمه من موارد . وافتقاد التكامل ينعكس سلبا على عائد العمل الاداري وكفاءته .

### ٢/٣ الشمول

تتصف الادارة المعاصرة بالشمول بمعنى ان مجال اهتمامها ونطاق سريانها يتعدى حدود المنظمة الواحدة ويتسع ليشمل عناصر المجتمع جميعا . فلم تعد مفاهيم واساليب الادارة المعاصرة قاصرة على منظمات الاعمال او وحدات الانتاج الخاصة ، بل هي تسري كذلك في منظمات الاعمال ووحدات الانتاج العامة ( الحكومية ) وكذا في مؤسسات وتنظيمات الدولة القائمة على تقويم الخدمات العامة ومباشرة الوظائف السيادية .

ان الادارة المعاصرة في حقيقة امرها هي عمل مخطط يهدف الى تحقيق نتائج معينة باستخدام موارد وامكانيات في ظل ظروف محددة . ومن ثم فهي شائعة التطبيق في كل الحالات التي تتوفر فيها تلك الأوصاف والشروط بغض النظر عن نمط الملكية او صاحب الحق في الفوائد الناتجة من عمل الادارة .

كذلك فان شمولية الادارة تعني انها لا تقتصر على مستويات تنظيمية معينة او مجالات نشاط محددة ، بل على العكس ، فان العمل الاداري يتسع ليشمل كافة المستويات التنظيمية ومختلف المجالات حتى في ميادين السياسة والخدمات الاجتماعية ، والانشطة النقابية والرياضية واعمال الحرب والشئون العسكرية . فالى عهد قريب كانت مثل تلك الاعمال تصنف على انها اعمال فنية متخصصة ، فالعلوم السياسية مثلا كانت هي المصدر الذي يستمد منه السياسيون مبادئ العمل السياسي ، كما كان علم الاجتماع هو اساس توجيه العمل الاجتماعي والعلوم العسكرية والاستراتيجية هي اساس اعمال الحرب . ولم تكن الادارة تذكر من قريب او بعيد في تلك المجالات إلا فيما يخص اعمالاً روتينية تتعلق بالامور المالية وشئون الافراد . ولكن صفة الشمول المقررة في الادارة المعاصرة تجعلها تمتد لتغطي كافة تلك المجالات وغيرها ، ومن ثم توجد الادارة السياسية ، والادارة الاقتصادية ، وادارة الحرب ، وكلها تعني ذات المعنى الا وهو الجهد المخطط والمنظم للوصول الى اهداف محددة من خلال التوظيف العلمي السليم للموارد والامكانيات المتاحة .

### ٣/٣ المستقبلية

تتجه الادارة المعاصرة باعمالها وقراراتها الى المستقبل تستشرف آفاقه وتحاول تصور أبعاده ومن ثم تعمل على صياغة قراراتها وتكييف اوضاعها بما يسمح لها باستثمار ما سيأتي به المستقبل من فرص واحتمالات ايجابية ، وتجنب ما يتوقع حدوثه من مشكلات او معوقات .

ان قرارات الادارة لا تسري على الماضي فذلك الماضي قد تشكل فعلا وأحدث آثاره ومضى بمجرد انقضاء الفترة الزمنية وحلول غيرها محلها . وبالتالي فان الادارة اذ تخطط وتنظم وتوظف الامكانيات والموارد وتوجه الجهود والطاقات انما تستهدف نتائج لم تحدث بعد آمله تحقيقها في مستقبل لا تستطيع الا التكهن به دون تحديد ، والا التنبؤ به دون محاولة لرجم الغيب الذي لا يعلمه الا الله سبحانه وتعالى .

ويمكن القول عموماً ان الادارة تحاول تشكيل المستقبل - في حدود القدرة البشرية المحدودة - من خلال دراسة الواقع وتحليله واستنتاج أهم المؤثرات المتحركة في مساره من جانب ، وعن طريق استقراء الماضي وتحليله وتمعن الدروس المستفادة من حركة التاريخ والمجتمع من جانب آخر . وبذلك فنحن نرى الادارة المعاصرة قد احتوت بداخلها على عناصر وقوى عاملة على التغير والتطور واعادة صياغة الواقع بحيث يتشكل مستقبل يتفق مع الاهداف التي ترمى اليها . فالادارة اذن ليست مجرد مستجيب سلبي للمتغيرات والمؤثرات المحيطة ، ولكنها في ذاتها اداة تغير .

واعتماد الادارة في الاساس هو على المعلومات المتدفقة والمنظمة التي تسمح باستجلاء الماضي والحاضر ومن ثم التنبؤ باحتمالات المستقبل . ويجب ان نؤكد ان استشراف المستقبل ومحاولة تطويعه لاهداف الادارة او التكيف معه

بحسب الاحوال هو التحدى الحقيقي للادارة المعاصرة ، ومن اجل مواجهته يصار إلى ابتكار وتطوير نماذج تحاول محاكاة الواقع ويتم اختبار سلوكها تحت فروض مختلفة في محاولة لتصوير أوضاعها المستقبلية .

### ٤ / ٣ الانتاجية

ان المحك الاساسي لعمل الادارة ان يتحقق عنه إضافة حقيقية ( مادية أو معنوية ) لم تكن موجودة من قبل . فالانتاجية معناها ان يتحقق عن استثمار وتوظيف الموارد المتاحة قيمة مضافة Added Value بحيث تكون قيمة الناتج من عمل الادارة أعلى من مجموع قيم المدخلات او الموارد التي استخدمت في هذا العمل . ولعل هذه الانتاجية هي ما يضيفي على الادارة اهميتها الحقيقية ، فهي تخلق قيمة مضافة تعود بفوائد وعوائد على المشاركين في العمل مباشرة وغير مباشرة .

ولعل من اهم سمات الادارة المعاصرة انها تدفع عمليات التجديد والابتكار والتطوير مما يؤدي الى انجازات متعاضمة في مستوى الانتاجية وارتفاعات غير مسبوقه في القيمة المضافة الناشئة عنها .

### ٥ / ٣ الفعالية

ان القيمة الحقيقية للادارة المعاصرة هي قدرتها على تحقيق أهداف وإنجازات يصعب الحصول عليها بدون نشاط وجهد المتخصصين . وليس القصد مجرد الوصول الى أهداف او انجازات ما ، ولكن الاساس هو في تحقيق مستوى من الكفاءة يمثل افضل استثمار للموارد والطاقات المتاحة ، ويجعل الناتج او العائد بقيمة حقيقية اعلى من كل ما بذل في سبيل الوصول اليه . وذلك ما نقصد به الفعالية الادارية او قدرة الادارة على اداء الاعمال الصحيحة والتوصل الى تحقيق النتائج المطلوبة في حدود التكلفة المناسبة . وفعالية الادارة هي خاصية كلية وشاملة تصف وتلخص الابعاد المميزة للتنظيم الاداري ، كما انها خاصية مستمرة على مدى الزمن ومن ثم لها صفة تراكمية وقدرة اشعاعية تؤثر بدورها على تلك الابعاد المميزة للتنظيم . ولا شك ان فعالية الادارة المعاصرة تعبر عن تفاعل السمات الآتية للادارة :

- \* التكامل بين أقسام وأجزاء التنظيم الاداري .
- \* الوضوح والتحديد في نظام اتخاذ القرارات وموضوعية المعايير المستخدمة في الوصول الى قرار .
- \* الاستقلال وحرية الحركة التي يتمتع بها التنظيم الاداري في مواجهة المناخ المحيط ومصادر السلطة الممنوحة له .

وتتبدى مظاهر الفعالية الادارية في الآتي :

- \* حسن اداء واستثمار الوقت .

- \* ضبط التكلفة وترشيده الانفاق .
- \* انتظام وضبط تتابع العمليات في توقيتها الصحيح .
- \* دقة الاداء وارتفاع مستوى الجودة في الأعمال .
- \* التركيز على النتائج وعدم الانسياق وراء ضبط الاجراءات بديلا عن النتائج .
- \* التركيز على استثمار عناصر القوة في الموقف المحيط بالادارة .

### المدير الفعال

ان فعالية الادارة هي بلا شك ناتج فعالية المدير . والمدير الفعال هو الذي يستطيع تحديد الاهداف المرغوبة ذات القيمة ويتمكن من تحقيقها باستخدام المتاح من الموارد والامكانيات استخداما أمثل .

وتتبدى مقومات المدير الفعال في الآتي :

- \* المعرفة السليمة والمتجددة باساسيات علوم الادارة وأساليبها المستحدثة .
- \* القدرة الادارية أي الدقة في تصور المواقف وتحديد المشكلات واستخدام الاساليب الادارية المناسبة في مواقعها السليمة وتوقيتاتها المناسبة .
- \* القدرة القيادية أي امكانية التأثير في سلوك الآخرين وتوجيهه ناحية التحقيق الامثل للاهداف المحددة .
- \* الاحاطة بمجال النشاط موضع الاختصاص والقدرة على فهم أساسياته وابعاده الفنية .

### نمط العمل الاداري الفعال

لكي نتصور الادارة المعاصرة في حقيقتها ، فانه من المفيد تمثل كيف يباشر المدير الفعال عمله وكيف يؤدي واجبات وظيفته الادارية .

يبدأ المدير الفعال عمله بدراسة الموقف المحيط به ومحاولة تبين أبعاده المختلفة . إن وصف أو تقدير الموقف هو المهمة الأولى للمدير الفعال .

- \* بناء على المعلومات الناتجة عن دراسات الموقف ، يستطيع المدير الفعال استنتاج العوامل الأساسية المؤثرة في الموقف وتأثيراتها على عمل الادارة سلبي وإيجابا . إن تحليل الموقف يساعد المدير الفعال على تبين العوامل المساعدة



للدائرة التي يمكنه السيطرة عليها وتوجيهها ( الموارد أو الامكانيات ) ، وتلك العوامل المعوقة للعمل الإداري والتي لا يستطيع السيطرة عليها أو التحكم في سلوكها ( القيود ) .

\* ويرتبط بتحليل الموقف أن يمتد اهتمام المدير إلى محاولة التنبؤ بالأوضاع المستقبلية للموقف واحتمالات التغير فيه ، ومدى تناسب التغيرات المحتملة مع أهداف المدير . من ذلك يستطيع المدير إعداد سياساته وخططه لتحقيق التغير المرغوب في أبعاد الموقف اعتمادا على الموارد وأخذها في الاعتبار القيود المفروضة .

\* ثم يحاول المدير بعد ذلك إحداث التغير المحدد من خلال اتخاذ القرارات الهادفة إلى تحريك الموارد والامكانيات باستخدام الأساليب والطرق المساعدة . .

\* ويستمر المدير الفعال في متابعة مدى تنفيذ القرارات وما يترتب عليها من نتائج مع متابعة ما يحدث في الموقف من متغيرات تستلزم تعديل خطط وبرامج وقرارات الإدارة .

\* ويهتم المدير الفعال بمتابعة مجريات الأمور في البيئة المحيطة ويستوعب المؤشرات الدالة على اتجاهات التغير ليأخذها في الاعتبار ويعدل من قراراته وسياساته بما يتناسب وتلك المتغيرات .

وفي كل ما سبق ، فإن المدير الفعال إنما يعتمد منهجا موضوعيا يركز إلى منطق الإدارة المعاصرة الذي هو منطق الإعداد والتدبر ، ثم القياس والتقييم اعتمادا على تصورات شاملة ومحيطة بأبعاد الموقف السائدة والمحتملة ، مع توفر القدرة على المناورة وإحلال بدائل محل أخرى استجابة للمتطلبات المواقف المتغيرة واستهدافا لتحقيق النتائج المرجوة في جميع الأحوال .

فالمدير الفعال إنما يتبع منهجا حركيا في الإدارة لا يقتصر فيه على متابعة الأحداث ومواكبتها فحسب ، بل يحاول التنبؤ بالأوضاع المستقبلية ويسبق الأحداث والمشكلات ويعد لها عدة تسهم في تخفيف آثارها السالبة أو تأكيد الاستفادة من آثارها الايجابية بحسب الأحوال .

ومن ثم فإن نمط العمل الإداري الفعال إنما يتميز بالآتي :

- \* نمط يعمل على تكييف وتشكيل المواقف لخدمة أهداف الإدارة .
- \* نمط يعمل على تحريك المواقف واستثارة المتغيرات بما يحقق أهداف الإدارة .
- \* نمط يعتمد منطق مهاجمة المشكلات وإيجاد مخارج منها قبل حدوثها .
- \* نمط لا يقنع بما هو كائن أو ممكن ، بل يحاول الوصول إلى ما يجب أن يكون .

#### ٤ - الدعائم الأساسية للإدارة المعاصرة

لقد انتهينا فيما سبق الى تأكيد أهمية الإدارة المعاصرة في تحريك واستثمار الطاقات والموارد المتاحة للمجتمع بحيث ينتج عن ذلك انجازات مادية ومعنوية تشبع احتياجات المجتمع وتحقق مستوى الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة .

ورأينا أن وصول الإدارة المعاصرة إلى هذه الانجازات هو أمر بالغ الصعوبة يتطلب جهوداً منظمة تعتمد على الفكر الواضح ، والتحليل السليم والاحاطة الشاملة بالتغيرات ذات التأثير في احتمالات الوصول إلى النتائج المستهدفة .

وتنجح الإدارة المعاصرة في التغلب على المشكلات وتحقيق مستويات الانتاجية والفعالية الأعلى حين توفق في توظيف مجموعة من الدعائم الادارية التي تسهم مجتمعة في انجاح الادارة وتوصيلها الى أهدافها . ولكل من تلك الدعائم أهميته الذاتية واسهامه المباشر وغير المباشر فيما تصل إليه الإدارة من نتائج ، ولكن الأثر الأكبر ينتج من محصلة تفاعل تلك الدعائم وتكاملها معا . وفيما يلي تحليل موجز لأهم تلك الدعائم :

#### ٤ / ١ المعلومات

نحن نعيش الآن عصر المعلومات ويتمتع المجتمع الانساني بشمار ثورة المعلومات والاتصالات . ولا شك أن الادارة المعاصرة كانت من أهم المستفيدين من تلك الثورة الجديدة التي أتاحت للمجتمع الإنساني والمتمثلة في كم هائل متدفق ومتجدد من المعلومات التي تصف وتعرف وتشرح وتوضح وتفسر الأوضاع والظروف الذاتية للمنظمات وما يحيطها من أوضاع وظروف محلية وعالمية . وتحتل المعلومات ركنا هاما في البناء الاداري المعاصر إذ هي أداة الربط الأساسية بين أجزاء التنظيم وهي الوسيلة الرئيسية للادارة في التنسيق والتخطيط والمتابعة . ونحن نرى المعلومات وقد توقف عليها نشاط الإدارة المعاصرة كله ، حيث نعتقد أن حركة الادارة وتوجهاتها جميعا ما هي إلا استجابات منظمة للمعلومات المتدفقة عليها من المناخ المحيط من ناحية ، والنابعة من أنشطتها الذاتية من ناحية أخرى .

وتتعدد مصادر المعلومات الواردة إلى الادارة المعاصرة على النحو الآتي :

\* معلومات صادرة عن نظم ادارية ومنظمات أخرى محلية وعالمية ، وهي تمثل الأفعال والقرارات وأنماط النشاط والحركة التي تمارسها تلك المنظمات والتي ترتبط بها الادارة المعنية بعلاقات مباشرة أو غير مباشرة .

\* معلومات صادرة عن الأفراد والجماعات الذين تعايشهم إدارة المنظمة في أي مجتمع والذين تتفاعل معهم بالتعامل أو التبادل المباشر وغير المباشر .

\* معلومات صادرة عن نظم عليا في المجتمع لها سلطة التشريع والتصريح أو التقييد ( مثل الحكومة وغيرها من النظم السيادية أو الاشرافية بصفة عامة ) .

\* معلومات صادرة عن النظم المادية والطبيعية المحيطة بالإدارة .

والى جانب تلك المصادر الخارجية ، فان الإدارة ذاتها تنتج اشكالا متنوعة من المعلومات بحكم نشاطها الذاتي وأوضاعها الداخلية . إن حركة أجزاء النظام الإداري وتفاعلاتها معا تستهلك ( أو تستخدم ) الموارد والطاقات المتاحة له ، ومن ثم تصدر عن تلك الحركة مؤشرات ( معلومات ) توجه الإدارة إلى ضرورة تدبير طاقات جديدة . كذلك فان حركة أجزاء الإدارة اذ تنتهي إلى ناتج معين ، فانه يصاحب ذلك الناتج مؤشرات تنبه الإدارة إلى ضرورة العمل من أجل التعبير عنه أو التصرف فيه .

وثمة حقيقة رئيسية عن الإدارة المعاصرة هي أن المعلومات تتواجد بطبيعة الأمور في عمل الإدارة وحولها . وهي غالبا تتواجد في صور مبدئية ( أو بدائية ) ولكنها تحتاج إلى أن يكشف عنها وتعاد صياغتها حتى تتاح لها فرص إحداث التأثيرات المنطقية المتعلقة بما تحويه من دلالات . ومن هنا فان التفكير الإداري المعاصر يوجه عناية خاصة إلى تصميم وتشغيل نظم متخصصة في الكشف عن المعلومات واستقبالها ووضعها في الاطار السليم الذي يتيح لها التفاعل بطلاقة وحرية مع عناصر الإدارة جميعا (٢) . وبذلك فإن الاجزاء التنظيمية المعنية بتشغيل نظم المعلومات تحتل في التفكير الإداري المعاصر أهمية كبرى باعتبارها مراكز لضبط نبض التنظيم وحماية التدفق المنتظم والمستمر لمصدر حيويته في احساسه بما حوله وبتتائج اعماله . ويلاحظ أن المعلومات تتناول بالوصف والتحليل ليس فقط الأحداث والأوضاع الماضية أو التاريخية ، بل تعنى أيضا بوصف وتحليل الأحداث والأوضاع المعاصرة أو الجارية ، كما تمتد إلى التنبؤ بالأحداث والظروف المستقبلية .

ان التعامل المستمر مع المعلومات والتفاعل بها ومعها هي سمة واضحة للإدارة المعاصرة .

(٢) يقصد بذلك أنشطة بناء وتشغيل نظم المعلومات الإدارية **Management Information Systems** والتي تختص بالكشف عن المعلومات وتجميعها وتحليلها واعدادها للاستخدام طبقا لاحتياجات مراكز العمل المختلفة بالتنظيم الإداري ولي التوفيق المناسبة كما تعمل على تداول المعلومات وحفظها وتحديثها **Up-dating** واسترجاعها **Retrieval** حين الحاجة .

٤ / ٢ الاهداف :

الاهداف هي تلك الانجازات أو النتائج التي تعمل الادارة على تحقيقها باستخدام الموارد والطاقات المتاحة والمحتملة في اطار القيود والمحددات الذاتية والمناحية التي تصاحب العمل الاداري . واذا استخدمنا منطق النظم - اي الادارة باعتبارها نظاما مفتوحا - فان الاهداف هي مخرجات outputs النظام الاداري .

ويوجه الفكر الاداري المعاصر اهتماما واضحا لمفهوم الاهداف لما له من تأثير على فعاليات الادارة بشكل عام . ويصمنا في هذا المجال استعراض بعض الافكار العلمية والمحاويرات الفلسفية عن الاهداف في الادارة :

- تستمد الادارة أهدافها من استقراء اوضاع ومتطلبات البيئة المتاحة من ناحية ، واستكشاف امكاناتها وطاقاتها الذاتية من ناحية اخرى . انما يتحدد النجاح بالدرجة الاولى في ضوء القدرة على حسن اختيار الاهداف ذاتها .

- ان اختيار الاهداف يتطلب الموازنة والتوفيق بين ما تحتاج اليه البيئة أو ما قد تتمكن من استيعابه ، وبين ما تقرره الادارة او ما هو متاح لها من قدرات وما يحتمل ان يتوفر لها من امكانيات .

- ان الادارة لا تسعى بتحقيق الاهداف المختارة الى مجرد الاستجابة الآلية لمتطلبات المجتمع ، بل هي ايضا قد تحاول التأثير في هذا المجتمع وتغييره من خلال الاهداف التي تحققها .

- تنعكس الاهداف المختارة على اختيار وتصميم العمليات والانشطة المختلفة في التنظيم الاداري ، كما تنعكس على اختيار واستقبال المدخلات ( الموارد ) المستخدمة فيه . من ناحية اخرى ، فان ما يتحقق من اهداف يكون له تأثير مباشر على حجم ونوع الموارد الذي يستطيع النظام الاداري الحصول عليها من البيئة المحيطة . ومن ثم فان استنتاجا هاما قد تكرر في الفكر الاداري المعاصر هو ان استمرار بقاء الادارة وأطراف فعاليتها لا يتوقف على احجام وانواع الموارد المتاحة لها ، بقدر ما يتوقف على نجاحها في اختيار الاهداف وتحقيقها .

ومن الحقائق الواضحة في الفكر الاداري المعاصر ان الادارة تعاني في كثير من الاحيان من مشكلة تناقض الاهداف Goal Conflict وتنشأ هذه التناقضات من اسباب مختلفة اهمها التباين بين ما يريده المجتمع من جانب ، وما يستطيعه التنظيم الاداري من جانب آخر ، كما تنشأ تناقضات الاهداف من تباين المصالح والدوافع لعناصر التنظيم المتعددة واختلافها عما يسمى اليه التنظيم الاكبر من جانب اخر . ولقد كانت مشكلة تناقض الاهداف تثير فزعا شديدا في التفكير الاداري التقليدي حيث كان يعتبرها مصدرا للتحلل والانشقاق التنظيمي وبالتالي خطورة يجب العمل على تجنبها .

ولكن الفكر الإداري المعاصر يرى في تناقض الاهداف - بل في التناقض بصورة عامة - ظاهرة صحية يجب العمل على ابرازها وتوفير المناخ المناسب لتطويرها الى اسلوب تنافس ايجابي . ان تناقض الاهداف يفسره مفهوم النظم على انه حالة اختلال في توازن النظام اما داخليا او خارجيا ، وحيث تتصف النظم بالقدرة على الاحساس بالاختلال من ناحية ، ومحاولة استعادة التوازن من ناحية اخرى ، فاننا نرى ان تناقض الاهداف يحرك الإدارة ( كما قد يحرك المجتمع ) ويثيرها بحثا عن الطرق والاساليب المؤدية الى استعادة التوازن الذي يكون عادة عند مستوى افضل واعلى من الانجاز والاداء .

وثمة سؤال جوهري يتعلق بالمدى الذي يذهب اليه التنظيم الإداري في محاولته تحقيق اهدافه . فقد كان الفكر الإداري التقليدي يرى ان يتحقق الحد الاقصى للهدف Maximize وذلك على اساس تجاهل امرين : الاول هو تناقض اهداف التنظيم المتعددة ( او احتمال تناقضها ) ، والثاني هو الضغوط والقيود البيئية على التنظيم التي تحد من قدرته على الانجاز . ولكن الفكر الإداري المعاصر يتجه اتجاها مغايرا يتناسب مع مفهومه عن الإدارة باعتبارها نظاما مفتوحا . ان المدى المقترح لتحقيق الاهداف وهو ما يسمى « حد الاشباع Satisfaction » هو كذلك الحد الكافي من الانجاز الذي ينتقل بالتنظيم خطوات ايجابية الى الامام في مجال تحقيق هدف معين وذلك دون ان يعوقه او يدفعه الى التضحية بتحقيق حد مماثل في وقت آخر (٣) .

ونتيجة لفكرة حد الاشباع في تحقيق الاهداف ، فان الفكر الإداري المعاصر يتبنى فكرة أخرى هي « فجوة الاهداف Goal Discrepancy » وهي عبارة عن الفارق بين حجم ( كمية ، مستوى ) الهدف المختار وبين حد الاشباع الذي تحقق من هذا الهدف . ان اهمية هذه الفكرة تنبع من كونها تضع الإدارة في اطار علمي سليم يستمد مقوماته من مفهوم النظم . وفي ضوء تحليل النظم ، فان فجوة الاهداف المختارة قد تكون سالبة حين تقل الاهداف المحققة عن الاهداف المختارة سواء من حيث كمية الانجاز او مستوى الاداء . وهذا القصور في الانجاز يمثل في تصورنا دائما للإدارة الى تكثيف الجهود واعادة تصميم اساليب العمل ومحاولة الارتقاء بمستوى الانجاز الى الحد المستهدف . من ناحية اخرى فقد تكون فجوة الاهداف ناشئة عن زيادة الاهداف عما كان مستهدفا . وتلك الزيادة تمثل فائضا يستخدمه التنظيم الإداري في تعويض تخلفات سابقة أو الاعداد لمواجهة صعاب وعقبات متوقعة مستقبلا .

#### ٤ / ٣ الوسائل

تعتبر الوسائل أو الاساليب أحد الأبعاد الحيوية في تكوين عمل الإدارة حيث هي المعبر الذي تستخدمه في تحريك المواقف لحدوث التغيير المتوافق مع اهدافها المختارة .

فالإدارة تحاول ان تنتقل من الموقف السائد الذي تمارس فيه ، نشاطها الى الموقف المستهدف الذي يصف النتائج

(٣) Cyert, R.M., and March, J.A. *Behavioral Theory of the Firm* Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1962.

والانجازات التي قامت من اجلها . لتحقيق هذا الانتقال لابد للادارة من الالتجاء الى وسائل واساليب محددة الفعالية من جهة ، ومتناسبة مع طبائع المواقف ومتطلباتها من جهة ثانية .

ويتبنى الفكر الاداري المعاصر عددا من الوسائل والاساليب التي يراها ضرورة محتمة لامكان تحقيق الاهداف المختارة . وتلك الوسائل والاساليب هي :

- البحث والدراسة وتكوين المعلومات .
- التحليل والكشف عن العلاقات والبدائل .
- تصميم النظم .
- التخطيط وتكوين البرامج .
- المتابعة والتقييم المتكامل .

فالادارة المعاصرة تعتمد البحث والدراسة وسيلة هامة للتعرف على معطيات المناخ المحيط والاضاع السائدة فيه ، ومن ثم تكشف عما به من فرص متاحة وما يفرضه من قيود ومعوقات . كذلك من خلال البحث والدراسة تكشف الادارة عن طاقاتها الذاتية والامكانيات الكامنة في عناصرها المادية والبشرية . والنتائج الحقيقي من البحوث والدراسات ينبغي ان يكون تدفقا مستمرا ومنظما من المعلومات التي تصف الادارة والمحيط الذي توجد فيه ، كما تكشف عن الاحداث والوقائع ذات العلاقة بقدرتها على تحقيق اهدافها المختارة . وفي ضوء هذا التصور تصبح أنشطة البحوث وجمع الحقائق ركنا اساسيا في فعاليات الادارة المعاصرة . . وحين تتجمع المعلومات ونتائج البحوث لدى الادارة ، فان جهدا منظما ، متطورا يجب ان يوجه الى تحليلها واستنتاج ما تحويه من علاقات وبدائل . وعلى سبيل التحديد فان الادارة تهتم بوسيلة التحليل من اجل الكشف عن الحقائق وخصائص المتغيرات التي تتعامل بها او معها . فاذا استطاعت الادارة الفصل بين المتغيرات التابعة او التي تحت سيطرتها من جانب ، وبين المتغيرات المستقلة أو المؤثرة فيها من جانب آخر ، فانها تكون في موقف أفضل من حيث القدرة على ادراك العلاقات بين تلك المجموعات من المتغيرات واتجاهات تأثيرها على حركة الادارة واحتمالات وصولها الى اهدافها المختارة .

ان ما تسعى اليه الادارة المعاصرة هو التوصل الى مجموعة من الطرق والاتجاهات البديلة التي تعمل بمقتضاها على تجميع وتوجيه طاقاتها ومواردها بحيث يتحقق عن ذلك أنسب درجة من الانجاز في إطار المعطيات والمحددات التي تتعامل في ظلها . والفكر الاداري المعاصر ، في ادراكه لاهمية توليد البدائل ، انما يضع شروطا لما يمكن قبوله منها ، اهمها ان يكون البديل ممكنا او في نطاق قدرات الادارة وطاقاتها ، وان يكون مؤديا الى تحقيق الاهداف المختارة او بعضها .

ويمكن تصنيف البدائل المتاحة للادارة الى صنفين أساسيين هما بدائل المستوى الاعلى - Higher Level Alternatives ونقصد بها الاستراتيجيات الكبرى التي تعتمد عليها الادارة في تحريك مواردها باتجاه الاهداف المختارة ، وبدائل المستوى الادنى ونشير بها الى التكتيك الذي تلجأ اليه الادارة لتفديدا لاستراتيجية معينة .

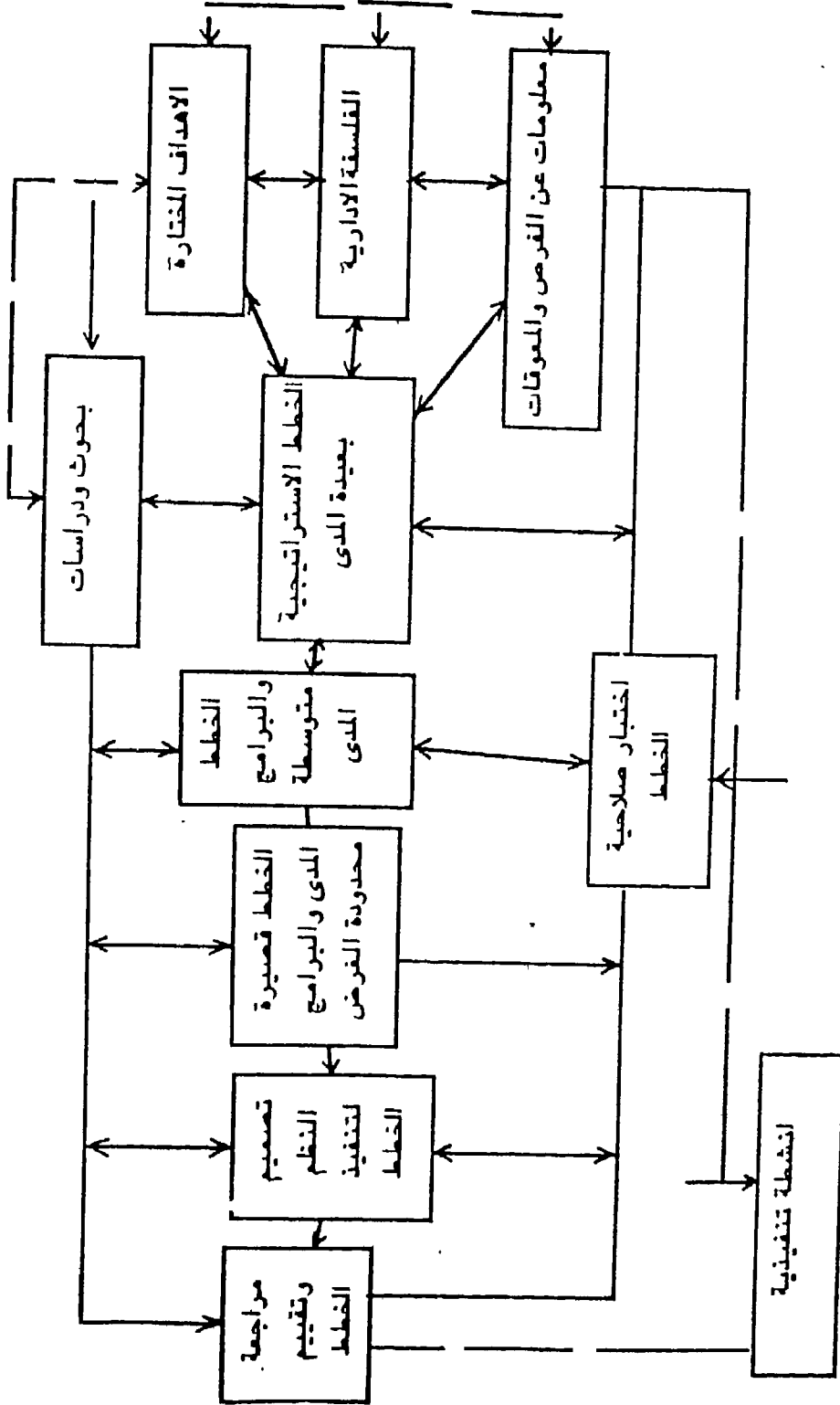
ويصفة عامة فإن الإدارة حين تبحث عن البدائل فإنها تأخذ في الاعتبار دائماً مبدأ التضحية أو نفقة الفرصة الضائعة Opportunity Cost الذي تحسب على أساسه التكلفة النسبية للبدل الذي تم اختياره بالقياس إلى البدائل التي ضحت بها الإدارة حين لم تقرر اختيارها .

إن اختيار البدائل ليس إلا وسيلة نحو تحقيق الأهداف المختارة . ولكي يتم هذا التحقيق لابد من استخدام وسيلة أخرى مساعدة هي مجموعات النظم والجراءات Systems and Procedures التي يتم من خلالها تحويل البدائل إلى أنشطة تفصيلية ترتبط في علاقات منطقية وتتناسب في مرونتها أو ثباتها النسبي مع طبيعة كل بديل . وتعتبر عملية تصميم النظم Systems Design واحدة من أحدث وأهم الأساليب الإدارية التي زاد اعتماد الإدارة المعاصرة عليها لضمان الانجاز السليم عند الحد الأدنى من الجهد والوقت والتكلفة . وقد اكتشف الفكر الإداري المعاصر فعالية عمليات الترميز Standardization والروتينية Routinization باستخدام مستحدثات التكنولوجيا المعاصرة وأهمها الحاسبات الالكترونية خاصة في تنفيذ البدائل المتكررة أو المستقرة Routine . لذلك فإن الإدارة المعاصرة تصر على قيام كيان تنظيمي متخصص في دراسة وتحليل النظم System Analysis . إن البدائل والنظم تزداد فعاليتها عندما يتم تنسيقها في إطار متكامل يضم عناصرها في تكوين متناسق من الخطط والبرامج . ويعتبر التخطيط الإداري الشامل (٤) Com-prehensive Management Planning وسيلة هامة لأحداث التجميع والتنسيق نحو الغايات المستهدفة . ويميل الفكر الإداري المعاصر إلى تصور العملية التخطيطية الشاملة في إطار مفهوم النظم حيث تتولد لدى الإدارة معلومات وأحداث مختلفة تمثل المدخلات في نظام التخطيط . ومن ثم تتم جهود تخطيطية تترجم تلك المعلومات والأحداث إلى هيكل متناسق من الخطط والبرامج كما يتضح من الشكل التالي رقم ( ١ ) .

وتكتمل الوسائل الإدارية باستخدام المتابعة والتقييم الشامل للأداء والانجازات . ويرى الفكر الإداري المعاصر أن تقييم الأداء هو استقرار دلالات ومؤشرات المعلومات الناتجة عن حركة التنفيذ لكي يتم الحكم على مدى الكفاءة في تحقيق الأهداف المختارة والكشف عن مجالات التخلف أو الانحراف في التنفيذ والعمل على تصحيحها وتقويم مسار الأنشطة بالتنظيم .

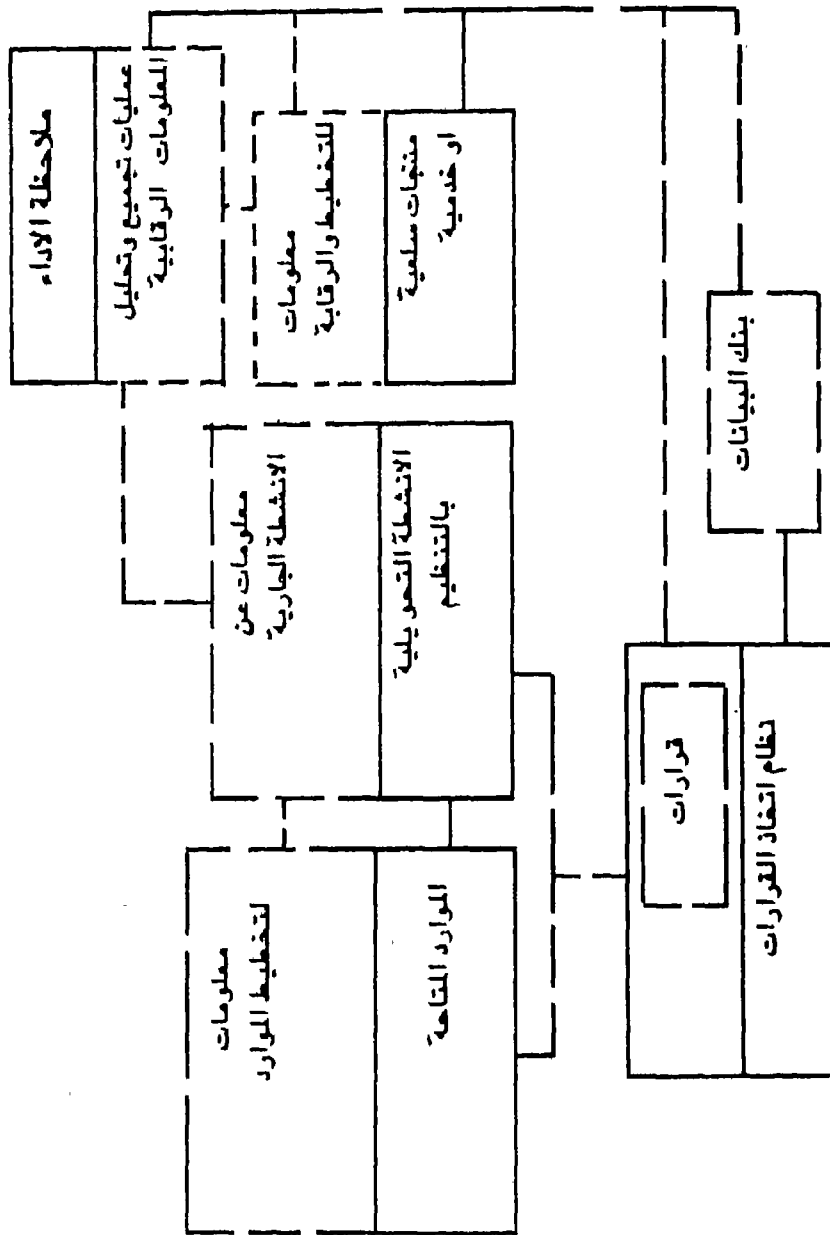
إن التقييم في تصورنا هو وسيلة حركية مستمرة تصاحب تدفق الأنشطة الإدارية في توافق زمني يسمح للإدارة باكتشاف احتمال انحراف الأداء عن مستوياته المستهدفة ، ومن ثم يمكنها من تصحيح وتطوير أساليب العمل لتأمين الوصول إلى الأهداف المختارة .

ويميل الفكر الإداري المعاصر إلى اعتبار وسيلة التقييم الشامل عنصراً مترابطاً مع نظام المعلومات المتكامل في التنظيم كما يتضح من الشكل التالي رقم ( ٢ ) .



نظام التخطيط الاداري الشامل وميكمل الخطط والبرامج  
شكل رقم (١)





نظام تقييم الاداء باعتباره نظاما للمعلومات  
شكل رقم (٢)

٤ / ٤ القرار

تتبلور المعلومات الواردة للإدارة عن المتغيرات التي تتعامل معها في مجموعة من البدائل ، وبالتالي يبدأ التحدي الأساسي للإدارة وهو اتخاذ قرار لكي يتم اختيار بديل ( أو بدائل ) لترجمته الى فعل وسلوك من أجل تحقيق الانجاز المستهدف وفقا لعدد من القواعد والمعايير .

وتتفاوت عملية اتخاذ القرارات في صعوبتها تبعاً لتعدد البدائل المطروحة للاختيار وبحسب تداخل العوامل والمتغيرات المتفاعلة في الموقف وبناء على ذلك سنجد حالات كثيرة تصل فيها الإدارة الى قرار ومن ثم تتم الاستجابة في وقت قصير نسبياً قد يبدو أحياناً وكأنه رد فعل تلقائي أو آلي للمثير الخارجي . تلك هي القرارات الروتينية التي اعتمدتها الإدارة واختبرت نتائجها ووجدتها في صالحها ومن ثم تميل الى تكرارها كلما تبيأت الظروف . وهناك حالات أخرى يطول فيها الوقت الذي تستغرقه الإدارة في الوصول الى قرار حيث تكون المشكلة موضوع البحث جديدة في نوعها لم تألفها الإدارة بعد ، أو حيث ترتفع درجة تعقيدها .

ان اتخاذ القرارات في الفكر الإداري المعاصر هو عملية عقلانية بالدرجة الأولى تخضع لقيود ومتطلبات تفرضها البيئة المحيطة من جانب ، وتتبع من طبيعة عمل الإدارة وأوضاعها من جانب آخر . واتخاذ القرار بهذا المعنى هو نشاط مستمر يعتمد على كل المعلومات المتاحة عن الفرص والمعوقات في المناخ المحيط ، ثم استنادا الى معايير للاختيار يحددها النظام لنفسه ، تبدأ عملية البحث عن السبل المختلفة ( البدائل ) التي يتمكن من خلالها النظام ان يفيد من الفرص المتاحة أو يتجنب المعوقات القائمة أو المحتملة . وحين تكتشف الإدارة البدائل الممكنة فإنها تخضعها لعملية مقارنة بحثاً عن ذلك البديل الذي يحقق لها هدفها بأعلى كفاءة ممكنة ( في اطار حد الاشباع ) .

ان القرار كما تبين لنا من التحليل السابق هو اختيار لطريق أو سبيل معين تتخذه الإدارة للوصول الى هدف مرغوب ، فهو بهذا المعنى اذن انحياز الى جانب نمط سلوكي محدد دون غيره . والأصل في القرار انه وسيلة الى تحقيق الأهداف والمنافع التي تسعى اليها الإدارة أو تجنب الأضرار التي تتوقعها .

ان اتخاذ القرارات يتمثل في عملية مستمرة متدفقة وهي ، وان لم تكن واضحة وظاهرة ، الا انها توجد طالما كانت الإدارة في موقف يحتم عليها الاختيار .

٥ / ٤ السلوك الانساني

يحتل السلوك الانساني مكانا بارزا في الفكر الإداري المعاصر باعتباره احد الدعائم التي تستند اليها الإدارة ومن ثم المحدد لكفاءتها وفعاليتها . ولقد كان التفسير السليم لأثر السلوك الانساني في الإدارة موضوعا للجدل والخلاف في

تاريخ الفكر الإداري ولكن الفكر الإداري المعاصر يتأثر من العلوم السلوكية النامية ، قد تبني موقفا واضحا في هذه القضية يتناسب مع نظريته للإدارة باعتبارها نظاما مفتوحا ، ففي هذه الحالة يعتبر السلوك الانساني أحد المدخلات الرئيسية في نظام الإدارة ، ومن ثم فهو عامل هام في تحريك الأنشطة والاستجابات الإدارية وتحديد نتائج عمل الإدارة .

ومن زاوية أخرى فإن رؤية الفكر الإداري المعاصر للانسان في الإدارة هي رؤية شاملة ومتكاملة تتجاوز الفرد الى الجماعة ، وتضع الجماعات في إطارها الاجتماعي والحضاري العام . فالسلوك الانساني بالنسبة للإدارة هو هدف ووسيلة في ذات الوقت .

فمن حيث هو هدف نجد الإدارة تعمل على تغيير سلوك العاملين والمتعاملين معها حتى تحقق أهدافها المختارة . كذلك فإن وسيلة الإدارة الأساسية في أحداث هذا التغيير هو السلوك الانساني ذاته لفئة من الأفراد يتولون قيادة التغيير . Change Agents .

ان الانسان الفرد في النظام الإداري هو شاغل لدور معين Role وبالتالي فهو مطالب بالالتزام بأنماط سلوكية محددة تتوافق مع أبعاد الدور الإداري الذي يشغله . ان سلوك الفرد يتحدد استجابة للعديد من المؤثرات الواردة إليه من داخل وخارج التنظيم الإداري . وكما أن الانسان يسترشد في اختياراته بالمعايير السلوكية التي تفرضها الإدارة ، فإنه يتأثر بنتائج خبراته وتجاريه ورؤيته الخاصة بالموقف التنظيمي الذي يوجد فيه وما تسنح له فيه من فرص وما يفرض عليه فيه من قيود .

والإدارة المعاصرة تدرك احتمال ان تنشأ تناقضات بين أنماط السلوك العادية أو المفضلة للأفراد من ناحية وبين النمط السلوكي الذي يتوافق مع أهدافها من ناحية أخرى ، وهذا ما يخلق بالنسبة لها مشكلة سلوكية تعمل على حلها .

وتعتمد الإدارة المعاصرة مجموعة مفاهيم متكاملة عن السلوك الانساني واثره في عملها يمكن تركيزها فيما يلي :

- حيث أن الإدارة عملية مستمرة لتحقيق أهداف محددة باستخدام الجهد البشري والاستعانة بالموارد المادية المتاحة فإنها تدرك ان دور العنصر البشري في العمل الإداري يزيد في أهميته بكثير على غيره من الموارد المادية .

- تتبلور وظيفة الإدارة المعاصرة في التركيز على دور القيادة الإدارية في تهيئة المناخ المساعد على حفز الأفراد للعمل من أجل تحقيق الأهداف العامة للتنظيم وأهدافهم الشخصية وان الوظيفة الرئيسية للمدير ليست فقط تجميع الموارد المادية اللازمة لتحقيق الأهداف ، بل أيضا خلق المناخ الفكري اللازم .

- ان إلمام المدير بعلوم السلوك الانساني ضرورة لا تقل أهمية عن إحاطته بالجوانب الفنية لعمله .

- يلعب السلوك الانساني دورا مؤثرا في كافة مراحل العملية الادارية حيث يتم العمل الادارى كله من خلال تفاعل المديرين مع مساعديهم والعاملين معهم من الأفراد .

- ان السلوك الانساني محصلة للتفاعل بين صفات الفرد وخصائصه من ناحية ، وبين صفات الموقف وطبيعة الظروف المحيطة بالانسان من ناحية أخرى ، كما تتفاعل القدرة على العمل مع الرغبة فيه لتحديد مستوى مساهمة الفرد في تحقيق أهداف الادارة .

وبذلك يمكن تحقيق نتائج ادارية أفضل من خلال محاولات التأثير على أى من المتغيرات الآتية :

- \* التأثير في صفات الفرد وخصائصه من حيث القدرات والمهارات التى يمتلكها وذلك بالتعليم والتدريب .
- \* التأثير في رغبات الفرد ودوافعه للعمل من خلال تطبيق نظم للحوافز المادية والمعنوية تحفزه الى بذل مزيد من الجهد في الاداء .
- \* تحسين العوامل الفنية المتاحة للعمل ، وتعديل الظروف المحيطة بالانسان في عمله .

ومن المعلوم ان السلوك الانساني يتخذ أوضاعا ثلاثة محتملة هى التعاون أو التناقض مع أهداف الادارة أو الوقوف على الحياد . ويعتبر السلوك الحيادي أخطر أنواع السلوك نظرا لعدم وضوح اتجاهه بالنسبة لأهداف الادارة ، ويستخدم تعبير المشكلة السلوكية للدلالة على وجود تباين بين غمط السلوك الذى تفضله الادارة وبين السلوك الفعل الذى يصدر عن الانسان . ويكون علاج المشكلة السلوكية بتجاهلها أو محاولة فرض السلوك المرغوب بالقوة ، ولكن الحل الأمثل هو التوفيق بين أهداف الفرد وأهداف الادارة وبالتالي بين السلوك الفعل والسلوك المستهدف .

#### ٦/٤ القيادة الادارية :

القيادة الادارية هى العمل باستمرار للتأثير في الأفراد واقتناعهم بقبول العمل من أجل تحقيق أهداف المنشأة وفقا للأسلوب الذى يحدده القائد . والقائد الادارى الناجح يستطيع عادة اذابة الخلافات وحل التناقض بين أهداف الأفراد وأهداف المنشأة ، وذلك بما يتمتع به من مهارات وقدرة على التأثير والتوجيه . وهناك أنماط قيادية ( أو توجهات للقيادة الادارية ) لكل منها مزاياها ومساوئها ، أو مناسبات استخدامها أو تجنبها . هذه الأنماط هى :

- \* الموازنة بين مطالب وضرورات الانتاج والعمل من ناحية ، ومطالب الانسان ورغباته وميوله من ناحية أخرى .

- \* الاهتمام بالجانب الانساني للعمل وترك مطالب وضرورات الانتاج باعتبار انها ستراعى تلقائيا .
- \* الاهتمام بالعمل والتركيز على ضرورة الوفاء بمتطلباته وضروراته ، وهذا هو الأصل والأساس فالقيادة الادارية هي في الأساس عملية انسانية ، هي علاقة بين البشر .

### مهارة القيادة :

المدير . . . قائد Leader المدير . . . مصدر للتأثير Influential هذه الأوصاف تصف حقيقة الدور الذي يلعبه رجل الادارة في المنشأة الحديثة ، وهي كذلك تصف مهاراته الأساسية . فالقيادة الادارية هي التأثير الفعال في الآخرين ليعملوا حسب مايريد القائد .

ولكى نتفهم مهارة القيادة الادارية دعنا نتأمل بعض المواقف التي يجد المدير نفسه فيها :

\* المدير العام المشغول الذي يعاونه عدد قليل من المساعدين كل منهم يأتي إليه بالمشاكل والمعضلات طالبا البحث عن حل لها .

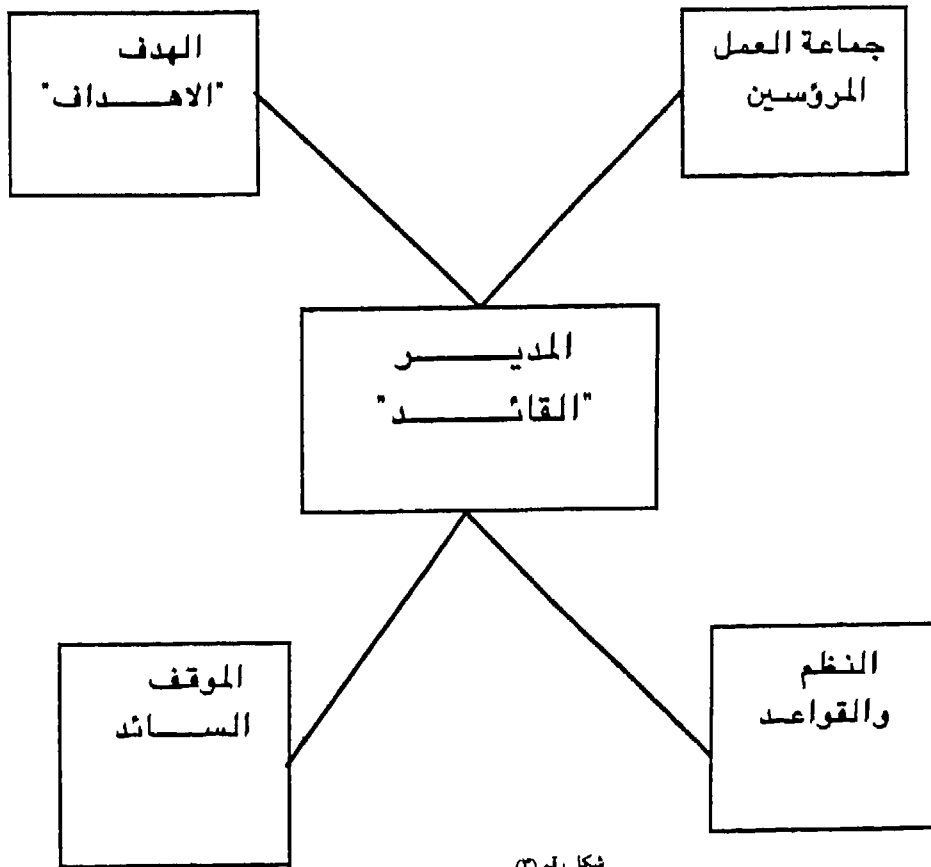
\* مدير الادارة الذي يرأس مجموعة من الموظفين المتخصصين الذين خدم كل منهم في المؤسسة لمدة أطول من مدير الادارة ذاته .

\* صاحب المؤسسة التي أقامها على كتفيه ويدير كل صغيرة وكبيرة فيها ويرأس مباشرة سبعين أو أكثر من الموظفين العاملين بالمؤسسة .

\* المدير المسؤول الذي يحب التغيير والابتكار ويتحمس للأفكار الجديدة ويجعل العاملين تحت رئاسته يلهثون لملاحقته في أعماله وتصرفاته .

\* المدير العام الذي لا يستطيع اتخاذ قرار الا في ظل الأزمة ويسعى الى كسب تعاون مرؤوسيه للخروج من تلك الأزمات .

وفي جميع المواقف السابقة يمكن أن نتبين عناصر القيادة الادارية التي يعبر عنها الشكل الآتي رقم (٣) :



شكل رقم (٣)

LEADER : القائد :

من أهم عناصر القيادة القائد ذاته ، خبراته السابقة ، أهدافه ، طموحاته ، تكوينه الشخصي ، تأهيله العلمى ، قدراته ومؤهلاته ، أساليبه في العمل واتجاهاته بالنسبة للآخرين .

THE WORK GROUP : جماعة العمل :

ان المرؤوسين هم عنصر هام في عملية القيادة اذ ان تركيب الجماعة ، وتكوين أفرادها الشخصى وخبراتهم وتميزاتهم ودوافعهم تتفاعل مع بعضها من ناحية ، كما تتفاعل مع شخصية القائد من ناحية أخرى .

THE SITUATION : الموقف :

يتعامل القائد مع مرؤوسيه في ظل مواقف محددة تتسم بظروف وتسودها مشكلات أو معوقات ، كما تتوفر فيها فرص تفرض نفسها على طبيعة العلاقات بين القائد والتابعين .

SYSTEMS & REGULATIONS : النظم والقواعد :

لا يتعامل المدير مع المرؤوسين في فراغ ولا تسرى عليهم أو بينهم شريعة الغاب ، ولكن هناك نظم وقواعد موضوعية مصدرها الإدارة ذاتها أو الدولة ، وفي ضوء هذه النظم والقواعد وعلى هداها تتحدد العلاقات ويحدث التأثير .

ان القيادة هي مجموعة من السلوك المتبادل بين القائد ومرؤوسيه هدفها التأثير على العاملين لتحقيق أهداف الإدارة . ولكن ماهى وسائل التأثير المتاحة للقائد الإدارى ؟

يستطيع المدير ان يؤثر في مرؤوسيه ( بمعنى ان يدفعهم الى العمل والاداء بالأسلوب والمستوى الذى يرغبه هو ) باستخدام أى من وسائل التأثير الآتية : ( بعضها أو كلها بحسب الموقف ) :

\* استخدام السلطة الرسمية التى يخولها له منصبه ( كل مدير له سلطات رسمية منصوص عليها في بطاقة وصف الوظيفة أو محددة في عقد التوظيف

• التأثير في المرؤوسين باستخدام وسيلة للحوافز المالية سواء ايجابيا ( منح مكافآت مالية ) أو سلبا ( الحرمان من المكافأة أو العلاوة مثلا ) .

• التأثير في المرؤوسين بما يتمتع به المدير ذاته من خبرة ومهارة وكفاءة ( الكل يدرك انه رجل يعلم ويفهم ما يفعله الآخرون ) .

• التأثير في المرؤوسين باستخدام سلاح العواطف ( الحب والكراهية ) .

• التأثير على المرؤوسين بقوة القهر والاجبار . أى استخدام النفوذ الشخصى للمدير لإجبار الأفراد على السلوك بالطريقة التى يرضاها القائد حتى ولو بدون رضاهم .

#### أنماط القيادة :

من الواضح ان المديرين ( القادة ) يختلفون في أساليبهم القيادية . وقد اتفق كثير من الدارسين لهذا الموضوع انه يمكن التمييز بين ثلاثة أساليب ( أنماط ) قيادية :

#### النمط المتحفظ : CONSERVATIVE

- يعتقد القائد انه الرئيس ويصفته هذه فهو الذى يتخذ القرارات .
- يعتقد انه المسئول الأساسى عن العمل .
- يضع تفاصيل العمل ، ويوزع المهام تفصيليا على المرؤوسين .
- يلاحظ الأداء تفصيليا ويباشر بنفسه متابعة تقدم تفاصيل العمل التنفيذية .
- يستخدم التعليمات والأوامر الكتابية الرسمية كوسيلة أساسية في الاتصال بالمرؤوسين .
- يستخدم أساليب الجزاء والثواب المادى كوسيلة لحفز العاملين على الاداء .
- يميل القائد المتحفظ الى الاعتقاد بانه لولا تدخله الشخصى فسوف يعتمد الأفراد الى التهاون والتكاسل وانه لابد من الرقابة الحازمة للعمل .



النمط المتحرر LIBERAL

- \* يعتقد القائد المتحرر ان واجبه الاساسى هو خلق مناخ العمل الذى يساعد الأفراد على أداء واجباتهم من خلال مبادراتهم الذاتية واعتمادا على جهودهم الخلاقة .
- \* يعتقد ان دوره يتلخص في التفاصيل التنفيذية ويميل بالتالى الى تفويض السلطات للعاملين .
- \* يعتقد ان الحوافز المرتبطة بتنمية الفرد ( التدريب ، الترقية ، تحمل مسئوليات عمل جديد ) اجدى من التهديد بالعقاب .
- ومن ثم فإن القائد المتحرر يباشر عمله كالآتى :
- \* يشرك المرؤوسين في اتخاذ القرارات .
- \* يوفر للعاملين معلومات كاملة عن العمل وظروفه الجيد منها والسيء .
- \* يراقب الحالة المعنوية للمرؤوسين ويحاول دائما تحسينها .
- \* يشاور ويدرب ويعمل على تنمية مرؤوسيه .
- \* يحاور ويحدث مرؤوسيه .

النمط المرن SITUATIONAL

وهنا نجد القائد لا يتمسك بنمط قيادى ثابت ، وإنما يغير أساليبه القيادية ووسائله في التأثير على المرؤوسين بحسب الموقف والظروف السائدة . وقد أوضحت الدراسات والتجارب في الإدارة المعاصرة ان لكل من الأنماط السابقة مزاياه وعيوبه ، وان أفضلها النمط المرن الذى يتناسب ويتلاءم مع المواقف المختلفة ولا يتجمد عند أسلوب ثابت .

ولقد اتضحت بعض أساسيات القيادة الادارية الناجحة الفعالة نوردتها فيما يلى :

- \* القيادة الناجحة تصل الى إحداث التأثير المطلوب من خلال فهم الناس والظروف المحيطة بهم .
- \* ليست هناك سمة محددة تميز القائد الادارى الناجح أهم من قدرته على ادراك وفهم طبائع البشر والتكيف مع الظروف المحيطة .
- \* لا بد للقائد الادارى الناجح من سلطة أو قوة يعتمد عليها في التأثير على الأفراد ومصادر السلطة أو القوة متعددة ، أهمها اقناع الأفراد بقدراته ورغبتهم في الاستجابة له .

- \* يستطيع القائد الإداري دائما ان ينقل محل تركيزه واهتمامه من الفرد الى العمل وبالعكس . ولكن القائد الناجح هو الذى يتمتع بالقدرة على تنويع اسلوبه القيادى واختيار الأسلوب الأنسب لكل موقف .
- \* من المفيد للقائد الإداري ان يركز على العمل حين تكون الظروف غير مواتية ، وعلى العكس فإن التركيز على العلاقات مع الأفراد يصبح النمط القيادى الأفضل حين تكون الظروف مواتية .

#### ٧/٤ مواجهة التغيير

- \* التغيير أمر محتم إذ لا شيء يمكن ان يثبت على حال واحد بصفة دائمة ، ومن ثم فإن الإدارة تحوطها باستمرار عوامل التغيير الذى يفرض على الإدارة ان تتحرك لتواجه الأوضاع الجديدة وتعيد ترتيب الأمور بحيث :

- تستفيد من عوامل التغيير الإيجابى .

- تتجنب ( أو تقلل ) من عوامل التغيير السلبى .

ويشمل التغيير كل شيء في مناخ العمل - تقريبا - فالأوضاع الاقتصادية ، الاجتماعية ، السياسية ، ظروف السوق والمنافسة ، الوسائل والأساليب الفنية في الإنتاج ، رغبات الناس وقدراتهم . . . كلها تخضع للتغيير ، وبالتالي تؤثر على أداء المنشآت .

والتغيير - مهما بدا بسيطا - يتمثل في أحد أمرين :

- فرصة جديدة للإدارة .

- قيد جديد على حركة الإدارة .

وقد أوضحت دراسات الإدارة المعاصرة ان على الإدارة الواعية ان تتحسب للتغيير ، وتعد لاستثمار الفرص الجديدة ، وتتجنب آثار القيود مع الأخذ في الاعتبار الحقائق الآتية :

- \* التغيير CHANGE هو تحول في وضع معين عما كان عليه من قبل ، وقد يكون التحول في الشكل ، أو النوعية ، أو الحالة .

- \* والتغيير ظاهرة مزدوجة ، فقد يحدث التغيير بسبب عوامل خارجية ، كما يحدث بسبب عوامل ذاتية . وتختلف الأساليب المتاحة للإدارة في مواجهة التغيير ومنها :

\* الأسلوب التقليدي والذي يتمثل في محاولة سد الثغرات أو ترميم الاضرار التي يسببها التغيير مثال : تواجه المنشأة بظهور منافس جديد وانخفاض مبيعاتها فتحاول تصحيح الموقف بإجراء تخفيض في أسعارها . فالأسلوب التقليدي دفاعي في طبيعته ، ويتخذ شكل رد الفعل أى ان الإدارة تنتظر حتى يحدث التغيير ثم تحاول بعد ذلك البحث عن وسيلة للتعامل مع الأوضاع الجديدة .

وحين اعتماد الأسلوب التقليدي تكتفى الإدارة بمحاولة التخفيف من الآثار السالبة الناشئة عن التغيير ، ولكنها تفشل في الاستفادة من الفرص الجديدة التي يتيحها التغيير .

\* أما الأسلوب الأفضل في مواجهة التغيير فيكون عن طريق توقع التغيير ( التنبؤ ) والاعداد المسبق للتعامل مع الظروف الجديدة ، ومن ثم يمكن تحقيق نتائج أفضل . فالأسلوب الحديث هجومي في طبيعته ، وفيه تبادر الإدارة بالتخاذ اجراءات وقائية ( لمنع التغيير المتوقع أو تجنبه ) أو مبادرات من جانبها ( للاستفادة من التغيير حين يحدث ) .

ان استخدام الأسلوب الحديث في مواجهة التغيير يتطلب مقومات أساسية في تنظيم المنشأة وإدارتها أهمها :

\* نظام جيد لجمع البيانات الداخلية والخارجية ذات الصلة بمجالات عمل المنشأة .

\* نظام جيد لتحليل مؤشرات الأداء للمنشأة ورصد المؤشرات العامة الدالة على احتمالات التغيير .

\* نظام جيد لاتخاذ القرارات بسرعة وحسم في مواجهة التغيير المنتظر .

ومن محصلة خبرات وتجارب الادارة المعاصرة يمكن تركيز النصائح التالية للمدير في كيفية التعامل مع المتغيرات :

- كن سباقا ، للتعرف والمبادرة ، Be pro-active,not re-active ولا تركز الى مجرد الاستجابة للتغيير بعد حدوثه .

- كن مستعدا للطوارئ ، اعتبر الطوارئ أمرا طبيعيا محتمل الحدوث ، وليس كارثة غير عادية .

- أدخل التغيير المستهدف على جرعات متوالية ، لا تستخدم أسلوب الصدمة في فرض تغييرات شاملة دفعة واحدة .

- اجعل مساعديك ومعاونيك على بيئة من احتمالات التغيير ، دعهم يتوقعون التغيير ويساهمون في احداثه بالصورة التي تحقق أهداف المنشأة .

- الخوف من التغيير سمة انسانية ينبغى قبولها والتعامل معها .

## ٥ - مقومات النجاح الإداري

ان الإدارة المعاصرة بمفاهيمها المتطورة وأساليبها المتقدمة لا تتبدى آثارها في الواقع الا من خلال أداء متميز لرجال الإدارة ، ومن ثم فإن نجاح الإدارة في تحقيق أهدافها يتوقف الى حد بعيد على ممارسات المديرين أنفسهم . ولو أردنا تلخيص كل ماسبق في هذه الدراسة من زاوية المقومات الواجب توافرها كي ينجح المدير في عمله ، ومن ثم تنهض الإدارة عموماً فإنه يمكن حصر تلك المقومات في الآتي :

• عدم الاقدام على أى عمل الا في ضوء خطة مدروسة دراسة جيدة .

المديرون لا يبدؤون عملاً من فراغ ، ولكنهم يحددون أهدافاً واضحة ، ويفكرون في أنسب الطرق والأساليب المساعدة على تحقيق الأهداف .

• ضرورة تدبير الموارد اللازمة للعمل وتنظيم استخدامها وفقاً لقواعد محددة .

يحتاج العمل - أى عمل - الى استخدام طاقات وموارد ، أهمها المورد البشرى . لذلك فالمدير يحدد احتياجات العمل من هذه الموارد ويوفرها وينظم استخدامها . وعلى سبيل التخصيص يحظى المورد البشرى - الأيدى العاملة - بأهمية خاصة من المديرين ويعتبر التنظيم الذى يحدد علاقات العاملين ويرتب اختصاصاتهم ومسئولياتهم من أهم عناصر النجاح للمديرين .

• احترام المساعدين والاستفادة من طاقاتهم الخلاقة .

المديرون هم في الحقيقة خبراء في العلاقات الانسانية يعرفون كيف السبيل الى اقناع الأفراد ، وتحفيزهم للعمل والعطاء ، انهم لا يتعاملون مع العاملين على انهم آلات تؤدي أعمالاً روتينية وفقاً لتعليمات الإدارة ، بل بالعكس فهم ينظرون الى العامل على انه إنسان خلاق له طاقات وقدرات يمكن ان تسهم في انجاح المنشأة لذلك يجب استثمارها وتوجيهها بشكل ايجابي منتج .

• المتابعة وعدم ترك الأمور للمصادفات

المديرون لا يضعون الخطط ثم ينسونها ، أو كما يقال ( يضعونها في الادراج ) ، بل هم يراقبون التنفيذ ويتابعون الانجازات ، ويشكل مستمر ومنظم يقيسون ما تحقق من نتائج ويقارنونها بالأهداف الواردة في الخطط .

الرقابة والمتابعة اذن هي من واجبات المدير حتى يستطيع - أولا بأول - ان يكشف أى قصور في الأداء أو انحراف في التنفيذ ، ويعمل على تحليل اسبابه والبحث عن سبيل علاجه حتى يضمن - في النهاية - ان يحقق الأهداف التى حددتها لنفسه .

فالمديرون اذن يقيمون صلة مستمرة مع العمليات ولا ينعزلون عن مجرى الأحداث في منشآتهم .

#### \* مواجهة المشاكل واتخاذ القرارات :

الادارة كما عرفها الكثيرون هي « حل المشاكل » وعليه فان يكون للمدير أسلوب في « حل المشاكل » معناه انه يزيد من قدراته على تحقيق الأهداف والوصول الى أفضل النتائج .

وحل المشاكل لا يأتي عفوا أو عشوائيا ، ولكنه يحتاج الى منطق في تحديد المشكلة ووصفها بدقة ، واساليب لتحليل المشكلة الى مكوناتها وأجزائها المتشابهة ، وقدرة على تمييز المشكلة الحقيقية من المشكلات الفرعية ومهارة البحث عن البدائل وأخيرا معيار اختيار البديل الأفضل .

#### \* حسن استخدام الوقت

الوقت من أئمن الموارد التى يستخدمها المدير وما ينفق من وقت لا يمكن استرجاعه . والمدير المتميز يدرك ان للوقت نفقة أو تكلفة ، وبالتالي يحاول استثماره الى أقصى حد ممكن ولذلك فهو يبحث دائما عن أساليب العمل التى توفر الوقت TIME SAVER فهم يحققون إنتاجية أعلى في وقت أقل .

#### \* تخطيط المستقبل الوظيفى والتنمية الذاتية

يستند الفرد عادة الى من يأخذ بيده في مسار التقدم الوظيفى ولكن المتميز يرسم لنفسه خط المستقبل ويعمل جاهدا يعلمه وخبرته واجتهاده لكى يصل الى المستوى الوظيفى الذى يتمناه لنفسه ، لذلك نجد المدير المتميز :

- يعلم نفسه بشكل متصل .

- ينمى قدراته ومهاراته بالاطلاع الذاتى .

- يستفيد ويتعلم من خبرات الآخرين .

- يواظب على الاطلاع والتثقيف بكل جديد .

### مراجع الدراسة

- (١) د . علي السلمي ، الادارة العامة ، مكتبة غريب ، القاهرة ، الطبعة الثالثة ١٩٨٨ .
- (٢) د . علي السلمي ، الادارة المعاصرة ، مكتبة غريب ، القاهرة ، ١٩٨٧ .
- (٣) د . علي السلمي ، السلوك التنظيمي ، مكتبة غريب ، القاهرة ، ١٩٨٨ .

- (4) Archer, M., **Call Yourself A Manager**, Mercury Business Book, 1987
- (5) Handy, C.B., **Understanding Organizations**, The Penguin Business Library, Harmondsworth Middlessex, England, Third Edition, 1987
- (6) Leigh, A., **20 Ways to Manage Better**, Institute of Personnel Management, IPM House, Canys Road, Wimbledon, London, SW19 4UW
- (7) Lock, D., and Farrow, N. (eds.), **The Complete Manager**, Wildwood House Ltd., Gower House, Croft Road, Aldershot, Hants GU11 3HR, 1983.

مقدمة :

أصبح مفهوم التنمية متقفا عليه الى حد كبير بصرف النظر عن الوزن الذي يعطى لكل بعد من أبعاد التنمية فهي لم تعد قاصرة على التنمية الاقتصادية كما كان المفهوم سائدا بل انها تشمل التنمية بكافة أبعادها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والادارية والثقافية . وكل هذه الابعاد متلاحمة ومتداخلة ومتأثرة ومؤثرة ومحاولات التنمية في أقطار الوطن العربي وفي دول العالم الثالث عموما لم تكن ناجحة . والاسباب وراء ذلك متعددة فمفهوم التنمية الفعلية الشاملة ليس مستوعبا ولا مدركة أبعاده ولم تنطلق تلك المحاولات من مفهوم التنمية الصحيح ولم تكن هناك ايدلوجية تنموية أو منهج تنموي واستراتيجية مدروسة لتطبيق تلك الايدلوجية أو ذلك المنهج ولم يكن هناك اهتمام بالتنمية الاجتماعية والادارية والسياسية والثقافية ناهيك عن أنه كان هناك قصور في استيعاب مفهوم التنمية الاقتصادية الذي يتجاوز الاطار الاقتصادي البحت في نسج متشابك ومتسق مع أبعاد التنمية الاخرى .

## إداريو التنمية

مدخل لدراسة دور إداريي التنمية  
والهمية تأهيلهم لتحقيق الهدف التنموي  
لنشودة على صعيد الوطن العربي

أسامة عبد الرحمن

ومفهوم ادارة التنمية كذلك ليس مستوعبا ولا مدركة أبعاده فهو ليس مجرد زيادة القدرات الادارية أو رفع مستوى الاداء ولكنه يبدأ من أول نقطة في التنمية الفعلية الشاملة ابتداءا بالتخطيط ووضع الاستراتيجية المدروسة وتحديد الاهداف مرورا بحشد الطاقات والامكانيات البشرية والمادية المتاحة واستثمارها الاستثمار الامثل . ويأتي في سياق ذلك زيادة القدرات الادارية والارتقاء بمستوى الاداء والتعبئة المجتمعية من خلال مشاركة فاعلة وكذلك تقييم الاداء ومدى تحقيق اهداف التنمية الفعلية الشاملة بكافة أبعادها .

ولهذا فان الدراسة لا بد وأن تنطلق من إحدى فرضيتين :

**الفرضية الاولى :** انه في أقطار الوطن العربي ودول العالم الثالث عموما يهيمن القرار السياسي من منطلق فردى في أكثر الاحيان هيمنة كبيرة . وفي ظل هذا الوضع فان ادارة التنمية ان كانت تتمثل في أولئك الذين يتسمنون الوظائف القيادية الادارية وكذلك الوظائف الاستراتيجية والحاكمة في الاجهزة الحكومية والمؤسسات العامة فانه يتعذر عليها الى حد كبير حتى المساهمة الملموسة في وضع الايدلوجية التنموية أو المنهج التنموى لان تبني ذلك يعتمد على القرار السياسي . وإذا لم يكن المنظور السياسي مستوعبا أو مدركا لاهمية الايدلوجية التنموية أو المنهج التنموى فقد ينقض أو يرفض تلك الايدلوجية وذلك المنهج مع أن نجاحهما يعتمد الى حد كبير ليس على مجرد تبنيها ولكن على الارادة الجادة المساندة والملتزمة . وإذا كانت محاولات التنمية الادارية في أقطار الوطن العربي ودول العالم الثالث متعثرة وفاشلة عموما فان من الاسباب عدم استيعاب مفهوم التنمية الادارية وادراك أبعاده من قبل المنظور السياسي . وبالطبع فإن عدم وجود الارادة الجادة المساندة والملتزمة أسباب رئيسية وراء تلك العثرات أو ذلك الفشل وهذه الفرضية تمثل الواقع .

**الفرضية الثانية :** ان القرار السياسي ليس مهيمننا وذلك في حكم الامنية لما ينبغي أن يكون عليه الوضع حتى يتسنى لاداريي التنمية أن يضطلعوا بالدور المرجو منهم ابتداء بالتخطيط ووضع المنهج والاستراتيجية وتطبيقها من خلال الاستثارة الامثل للموارد المتاحة . بل انه في ظل هذه الفرضية يفترض أن تكون السلطة السياسية مستوعبة لمفهوم التنمية استيعابا واعيا ولديها ارادة جادة ملتزمة ومساندة مستمرة .

ولقد اعتمدت الدراسة على عدد يسير من المراجع وان بدا انها اعتمدت بصورة أكبر على محصلة مؤتمر « تطوير القوى البشرية العربية في مواجهة تحديات العصر » الذي عقد في القاهرة من ١ - ٣ مارس ١٩٨٨ وشارك فيه عدد كبير من المهتمين بادارة التنمية والتنمية الادارية .

### مفهوم التنمية :

أصبح من المتفق عليه أن التنمية عملية حضارية تمثل نقلة نوعية على الصعيد المجتمعي كله . وهذه العملية الحضارية ذات أبعاد اقتصادية وسياسية وإدارية واجتماعية وثقافية وهي تمثل نقلة نوعية لانها تتجاوز الشكل الى المضمون ويعني ذلك تغييرا جذريا نوعيا يحقق الكيان القوى المعتمد على ذاته اقتصاديا وسياسيا وإداريا واجتماعيا وثقافيا . ويذكر جاسم السعدون<sup>(١)</sup> ان مفهوم التنمية في معظم انحاء الوطن العربي قد اقتصر على استيراد اللفظ من جملة مستورداته المتنامية من الخارج أما المضمون فقد ظل في حكم الامنية التي يتغنى بها بعض المختصين بصرف النظر عن الفلسفة الاقتصادية المعلنة لهذا القطر العربي أو ذاك ثم يستعرض من بين تعريفات التنمية انها عملية مجتمعية واعية وموجهة لايجاد تحولات هيكلية تؤدي الى تكوين قاعدة واطلاق طاقة منتظمة في متوسط انتاجية الفرد وقدرات المجتمع ضمن اطار من العلاقات الاجتماعية يؤكد الارتباط بين المكافأة والجهد ويعمق متطلبات المشاركة مستهدفا

(١) - جاسم السعدون ، دور القطاع الخاص في التنمية . ورقة مقدمة الى ندوة تحويل المؤسسات العامة الى القطاع الخاص ، الدار البيضاء ٦ - ٨ ديسمبر ١٩٨٨ ص ٣ .



توفير الاحتياجات الأساسية موفرا لضمانات الامن الفردي والاجتماعي والقطري<sup>(٢)</sup>. ويضيف مقولة ليوسف صايغ « بأن التنمية العربية لكي تندفع بقوة وثبات لابد لها من الاعتماد على قواعد اقتصادية سليمة تتطلبها عملية النمو المتصل ولكنها بالاضافة الى ذلك تحتاج الى ركائز ثلاث هي زوايا المثلث الحرج وزوايا ذلك المثلث الحرج هي :

- الحرية والتعبير الديمقراطي عن الإرادة العامة .

- العدالة الاجتماعية والاقتصادية

- الوحدة بين الاقطار العربية وان كانت مرحلية تبدأ بالتعاون مروراً بالتكامل والاندماج ثم الوحدة<sup>(٣)</sup> .

وهناك عدد من المفاهيم قد يلتقي أو يتداخل أو يستوى مع مفهوم التنمية ومن هذه المفاهيم التقدم والتطور والتحديث . وقد درج الوضع في بعض الاقطار العربية على إثار مصطلح الانماء على مصطلح التنمية على اعتبار أن الانماء يعبر عن الاتجاه القسدي في التنمية بينما ينسحب مصطلح التنمية على العملية ذاتها . وبالطبع فإن المسألة ليست إثار مصطلح على آخر وإنما هي مسألة المضمون الجوهرية الذي يستهدف الرقي الحضاري في كافة الابعاد ويحدد طريقه للتطبيق من منطلق إرادة جادة وإدارة كفية . ويرى البعض أن التنمية أو الانماء لا يعبران بالضرورة عن الواقع المقصود في الدول النامية حيث الحاجة الى التغيير الجذري في أوضاع متخلفة بينما التنمية في الدول المتقدمة هي تنمية لأوضاع لاتعد متخلفة<sup>(٤)</sup> . ومن المعروف أن التنمية في الدول النامية عموماً يفترض أن تتلمس نقطة البداية الصحيحة لانطلاقه تكسر أطر التخلف المتعددة وهي تواجه العديد من العقبات والتحديات بينما التنمية في الدول المتقدمة تكاد تتم بصورة تلقائية بعد أن حققت تلك الدول الانطلاقة منذ أمد طويل نسبياً وتجاوزت في مسار التنمية آفاقاً بعيدة مما زاد الفجوة كثيراً بينها وبين الدول النامية .

ولهذا فإن التنمية بالنسبة للدول النامية في حد ذاتها تمثل تحدياً مصيرياً في عالم تسير فيه الدول المتقدمة حثيثاً وبسرعة على مسار التنمية الى آفاق أبعد مرسخة بذلك هيمنتها على الانتاج والتكنولوجيا بصورة خاصة بينما الدول النامية مستهلكة أكثر بكثير مما هي منتجة وبعيدة عن امتلاك ناصية التكنولوجيا وهي تمثل التحدي المستقبلي الكبير بين تحديات التنمية . ومع ازدياد الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية تزداد هيمنة الاولى ويزداد انكشاف وتبعية الثانية .

#### إدارة التنمية :

رغم تعدد تعريفات ادارة التنمية فإنها تعني ادارة التغيير والتطوير والتحديث للارتقاء بمستوى الاداء والانتاجية والاستثمار الأمثل للطاقت البشرية والامكانيات المادية في سبيل تحقيق أهداف التنمية الفعلية الشاملة .

(٢) نفس المرجع ، ص ٣ .

(٣) نفس المرجع ، ص ٣ .

(٤) جال البنا « التنمية ومعضلاتها » مجلة العمل العربية ، نوفمبر ١٩٧٥ ، ص ١٧٧ .

وبالطبع فإن إدارة التنمية تعني الأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة والشركات العامة وكذلك القطاع الخاص ذات العلاقة بتخطيط وتنفيذ برامج التنمية كما تعني نشاط هذه الأجهزة والمؤسسات والشركات وكذلك الافراد الذين يتسمنون وظائف القيادة الادارية أو الوظائف الاستراتيجية والحاكمة فيها . ومن المعروف في دول العالم الثالث اجمالا وكذلك على صعيد أقطار الوطن العربي أن الأجهزة الحكومية والمؤسسات والشركات العامة تتولى مهام إدارة التنمية بصرف النظر عن المنهج السياسي والاقتصادي نظرا لان القطاع الخاص في بعضها غير فعال وفي بعضها الآخر طفيلي وفي كلا الحالتين فليس له دور رئيسي في عملية التنمية . ورغم أن الأجهزة الحكومية والمؤسسات والشركات العامة تتولى مهام إدارة التنمية فهي ليست مؤهلة لأداء هذه المهام بحكم طبيعة البيروقراطية في الأجهزة الحكومية وأوزارها وأوضاعها وبحكم حداثة المؤسسات والشركات العامة أو امتداد أوزار البيروقراطية وأوضاعها إليها أو مد المظلة الرقابية عليها والقاسم المشترك بينها جميعا قد يتمثل في عدم انتقاء القيادات الادارية .

وإدارة التنمية هي كافة المراحل التي تبدأ من وضع السياسات التي تنصل بتحقيق أهداف التنمية وتحريك وتنظيم واستخدام كافة الموارد المتاحة استخداما أمثل لتحقيق تلك الاهداف والسياسات<sup>(٥)</sup> . ويعني ذلك أن إدارة التنمية ليست قاصرة على البعد الاداري من بين أبعاد التنمية وتتجاوز كثيرا مفهوم التنمية الادارية وإدارة التنمية كمنهج تقوم على ايدلوجية لوضع أولويات التنمية والتحولات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية<sup>(٦)</sup> . ولهذا فإن إدارة التنمية لا تبدأ من فراغ كما أنها تتداخل مع كافة أبعاد التنمية من اقتصادية واجتماعية وسياسية وإدارية وثقافية بل انها قد تكون شاملة لكل المراحل بدءا بالتخطيط ووضع الاستراتيجيات وتحديد الاهداف ثم الاستخدام الامثل لكل الموارد المتاحة في سبيل تحقيق تلك الاهداف . ويتجاوز هذا المفهوم لإدارة التنمية مفهوم التنمية الادارية لأنها تعني كافة الأنشطة المتعلقة باعداد وتنفيذ وتقويم السياسات والبرامج التي تهدف لاحداث تغييرات اقتصادية واجتماعية ( وغيرهما ) بينما تعني التنمية الادارية تطورا في التنظيمات والاساليب والوسائل وزيادة القدرات الادارية<sup>(٧)</sup> .

ورغم أن تحقيق أهداف التنمية موكل الى الإدارة الحكومية في أقطار الوطن العربي ودول العالم الثالث إجمالا بحكم طبيعة الدور الذي تؤديه نظرا لعدم توفر القطاع الخاص القادر على أداء الدور الأكبر من منطلق قدرته وتوجهه وكفاءة أدائه فإن الإدارة الحكومية هي التي تتولى هذا الدور الأكبر بصرف النظر عن المنهج السياسي أو ايدلوجية الاقتصادية . وطبيعة الإدارة الحكومية وتوجهها يختلفان وقد يتناقضان مع طبيعة التنمية الفعلية الشاملة وتوجهها ذلك أن الإدارة الحكومية في أقطار الوطن العربي ودول العالم الثالث تعثرها الكثير من الاوزار والاضار وتكاد تكون عاجزة عن أداء مهامها التقليدية بكفاءة ناهيك عن أداء المهام الجديدة التي تقتضيها عملية التنمية الفعلية الشاملة . والإدارة الحكومية تكاد تكون كذلك بعيدة كل البعد عن استيعاب مفهوم التنمية الفعلية الشاملة وكذلك عن ادراك

(٥) B. Schaffer, The Administrative Factor, London, Cass (n.d.) p.241.

(٥)

(٦) فضل الله علي فضل الله : إدارة التنمية ، الامارات العربية المتحدة . ص ١٩١ ، ص ٤ .

(٧) محمد صادق : التنمية في الاقطار المتوجة للفظ في الجزيرة العربية بين حالات اللفظ وإدارة التنمية . ورقة مقدمة الى ندوة التنمية في البحرين ٢٤ - ٢٦ ديسمبر

١٩٨٠ ص ١٣ .

مقتضيات الدور المفترض أن تؤديه . بل ان الادارة الحكومية بطبيعتها قد تكون مناهضة ومناقضة لاحداث التغيير والمساهمة الفاعلة فيه تخطيطا وتطبيقا ذلك أنها تستمرىء الابقاء على الوضع على ما هو عليه وترسيخ مفاهيمها وتقاليدها البيروقراطية وكذلك نمط السلوك البيروقراطي .

ومن المعروف أن الادارة الحكومية في هذه الاقطار وغيرها من دول العالم الثالث هي ادارة كانت لها مهام تقليدية محددة خلال الهيمنة الاستعمارية المباشرة ، وقد ترك المستعمر هذه الاقطار والدول تحت وطأة التخلف ليس في الادارة الحكومية فحسب ولكن تركها تحت وطأة التخلف بكافة أبعاده الاقتصادية والاجتماعية والادارية والسياسية والثقافية . وما كان من المنتظر أن يترك المستعمر هذه الاقطار والدول منطلقة في مسار التنمية الفعلية أو قادرة على الانطلاق في ذلك المسار اعتمادا على قدراتها الذاتية وكفاءة أدائها وحسن استخدام مواردها المتاحة لتحقيق أهداف التنمية الفعلية . كما انه ما كان من المنتظر أن يترك الاستعمار هذه الاقطار والدول بادارة حكومية مستوعبة لمفهوم التنمية ومدركة أبعاده وقادرة على أداء الدور المرجو منها في سبيل تحقيق أهداف التنمية الفعلية . وبالإضافة الى ذلك فإنه ما كان من المنتظر أن يترك الاستعمار خلفه في هذه الاقطار والدول قطاعا خاصا ذا توجه إنتاجي تتمثل فيه كفاءة الاداء والقدرة على أداء دور رئيسي في عملية التنمية الفعلية .

ولهذا كانت التحديات التي تواجه هذه الاقطار والدول كبيرة وعظيمة ومتعددة تتمحور حول التنمية الفعلية الشاملة بكافة أبعادها . وكان من المفروض أن تبدأ هذه الاقطار والدول بداية جادة ملتزمة تخرج بها من ردهات التخلف بكافة أبعادها من منطلق ايدلوجية تنموية واستراتيجية محددة وأهداف واضحة وأولويات مدروسة وتعتمد على ادارة التنمية نهجا وأسلوبا ووسيلة من خلال التغيير الجذري على كافة الاصعدة وفي جميع القطاعات وتأهيل اداري التنمية الذين يساهمون تخطيطا وتطبيقا في احداث ذلك التغيير الجذري سعيا وراء تحقيق أهداف التنمية في اطار الايدلوجية التنموية واستراتيجياتها .

#### مواصفات اداري التنمية :

ان اداري التنمية الذين يتسلمون الوظائف القيادية الادارية وكذلك الوظائف الحاكمة والاستراتيجية يجب أن تتوفر فيهم مواصفات معينة منها القدرة على استيعاب مفهوم التنمية الفعلية الشاملة وادراك ابعاد التنمية وتحدياتها وعقباتها من منطلق اقتناع ذاتي وتوجه ذهني راسخ تلتحم معها ارادة جادة وقدرة على التطبيق والاداء الكفوي وتقييم الاداء . ولذلك يفترض بادیء ذي بدء أن يكون هناك حسن انتقاء لهؤلاء الافراد على أساس توفر الاستعداد والقدرة لديهم بالنسبة للبرامج التعليمية والتدريبية الخاصة التي تحول ذلك الاستعداد الى ارادة وتحول القدرة من منطلق التوجه الذهني والادارة الى منطلق الاستثمار الامثل لتلك القدرة في سبيل تحقيق أهداف التنمية الفعلية الشاملة . وبالطبع فإن من أهم المواصفات التي يجب أن تتوفر لدى اداري التنمية القدرة على بلورة السياسات وتحديد الاهداف . ومعروف في ظل الاطر السياسية السائدة أنه رغم توفر القدرة لدى اداري التنمية قد لا يكون القرار قرار

إداري التنمية ولكنه قرار السلطة السياسية التي قد توافق أو قد تناقض وربما تناهض السياسات والاهداف التي يبلورها إداريو التنمية . كما أنه من بين المواصفات القدرة على الحركة والابتكار والمبادأة وذلك شرط أساسي لكسر الاطر الروتينية والتغلب على المعطيات المناهضة لمسيرة التنمية ولكن الحركة والمبادأة والابتكار تحتاج الى مناخ ملائم لاتيصره الاطر الروتينية وقد تناقضه أو تناهضه السلطة السياسية . وعلى إداري التنمية أن يتوفر لديهم مع القدرة على الحركة والمبادأة والابتكار القدرة على كسر الاطر الروتينية وتجاوز سدود المناخ غير الملائم لاحداث التغيير المطلوب في كافة الابعاد وكل القطاعات بحيث يكون تغيير المناخ جزءا من إحداث التغيير المطلوب .

كما أنه يجب أن يتوفر لدى إداري التنمية القدرة على مواجهة المواقف المتغيرة في وضع تتلاحق فيه المتغيرات والمستجدات على الساحة وذلك عنصر أساسي في أي استراتيجية لاحداث التغيير المطلوب . وبالطبع فان إداري التنمية يجب أن تتوفر لديهم القدرة على احداث التغيير وإن كان ذلك بالامر العسير ذلك أنه لن يكون هناك مجال لاستثمار الادراك الواعي والاختناغ الذاتي والإرادة الجادة وكذلك الحركة والابتكار والمبادأة والقدرة على مواجهة المواقف المتغيرة دون ارادة وقدره جادة في ذات الوقت على احداث التغيير المطلوب . كما أنه يجب أن يكون لدى إداري التنمية القدرة على التطوير الإداري وذلك يأتي في سياق احداث التغيير في كافة الابعاد وكل القطاعات بما فيها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والإدارية والثقافية . ومعروف ان إداري التنمية يجب أن تتوفر لديهم القدرة على اتخاذ القرارات الموضوعية من خلال نظم المعلومات المتطورة وكذلك من خلال تقييم المعطيات والمتغيرات والمستجدات على الساحة وأن يكون لديهم القدرة على تطبيق كل ذلك بكفاءة وفعالية تأخذ في الحسبان الاستخدام الأمثل لكل الموارد المتاحة ويجب أن يتبع ذلك تقييم ذاتي لمحصلة التوجه الذهني والاختناغ الذاتي والارادة الجادة والاستخدام الأمثل لكل الموارد المتاحة في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة من التنمية الفعلية الشاملة .

ان من أهم خصائص ادارة التنمية ما يلي :<sup>(٨)</sup>

- القدرة على بلورة السياسات وتحديد الاهداف .

- القدرة على الحركة والابتكار والمبادأة .

- القدرة على مواجهة المواقف المتغيرة .

- القدرة على احداث التغيير .

- القدرة على التطوير الإداري .

(٨) أسامة عبد الرحمن : البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية ، عالم المعرفة ، الكويت ١٩٨٢ ، ص ٢٧ .

- القدرة على اتخاذ القرارات العلمية والموضوعية .

- القدرة على التنفيذ بكفاءة وفعالية .

- القدرة على المتابعة والتقييم الذاتي .

وتتمثل توجهات ادارة التنمية فيما يلي :

- بناء القدرة الاقتصادية ( وغيرها ) الذاتية .

- لتحقيق الرقي الحضاري .

- توفير الرفاه للأجيال القادمة .

أما مقومات ادارة التنمية فهي :

- ارادة تنمويه .

- أهداف وسياسات محددة .

- قيادة سياسية واعية .

- قيادة ادارية ذات كفاءة .

- قوى بشرية مؤهلة ومدربة .

- دعم سياسي فعال .

- تفاعل مجتمعي حقيقي .

- قاعدة اقتصادية انتاجية .

ويتبين من ذلك أن ادارة التنمية تشمل خصائصها وتوجهاتها ومقوماتها كافة أبعاد التنمية. ولا تمثل التنمية الادارية أو التطوير الاداري الا بعدا واحدا من أبعاد ادارة التنمية فهي المسؤولة عن التنمية الفعلية تخطيطا وتطبيقا

بكل مقتضيات ذلك التخطيط والتطبيق ومتطلباته وأهدافه . ولهذا فإن ادارة التنمية هي التي تملك القدرة على بلورة تطلعات المجتمع من خطط وبرامج كما تملك القدرة على تنفيذها بكفاءة وفعالية وتتوفر لديها الارادة التنموية والتصميم والمثابرة على مواجهة التحديات والارتقاء الى مستوى التعامل الكفهي مع المتغيرات والمستجدات وكذلك المعطيات والقدرة على تحريك المجتمع من منطلق مشاركته الفاعلة وتطوير رأسماله البشري والمادي واستثماره الاستثمار الامثل الذي يحقق المستوى الحضاري المتطور ذاتيا في كل القطاعات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والادارية والثقافية .<sup>(١)</sup>

#### (١) استيعاب التنمية وتحدياتها :

من المفترض بادئ ذي بدء أن يكون لدى اداري التنمية استيعاب كامل وواضح للتنمية الفعلية الشاملة وكذلك تحدياتها . وبالطبع فإن ذلك الاستيعاب يعني التوجه الذهني نحو أبعاد التنمية وتحدياتها ذلك التوجه المرتكز على اقتناع ذاتي محصلته ارادة جادة حتى يمكن لاداري التنمية أن يؤديوا الدور المنتظر منهم . ومثل ذلك التوجه الذهني يمكن أن تساهم فيه برامج تعليمية وتدريبية خاصة ولكن يجب أن يكون هناك الاستعداد والقدرة للانصهار في ذلك التوجه الذهني باعتبار التنمية الفعلية الشاملة هي الشغل الشاغل وهي التحدي المصري في ذات الوقت . ولا يقف الامر عند الاستعداد والقدرة على الانصهار في ذلك التوجه الذهني ولكن يجب أن تكون محصلته ارادة جادة ملتزمة وقادرة في نفس الوقت على الارتقاء الكفهي الى مستوى التعامل مع ذلك التحدي المصري .

#### (٢) القدرة على بلورة السياسات وتحديد الاهداف :

يفترض أن يكون من بين أهم مواصفات اداري التنمية القدرة على بلورة السياسات وتحديد الاهداف ذلك أن هذه السياسات تمثل المنهج الذي تنهجه التنمية في كافة المنطلقات ، كما أن تلك الاهداف هي الاهداف التي يجب أن تحشد لها الطاقات والامكانيات المتاحة وهي تمثل أهداف التنمية الفعلية الشاملة . وبالطبع فإن بلورة السياسات وتحديد الاهداف يعتمد على استثمار القدرة والرصيد المعرفي الواعي من منطلق الاستيعاب الشامل والمتكامل لمرامي التنمية وغاياتها وعقباتها وتحدياتها . والقدرة على بلورة السياسات وتحديد الاهداف يجب أن يكون هناك رصيد منها ذاتي أصلا يضيف اليه الرصيد المعرفي الواعي من خلال البرامج الخاصة بتأهيل اداري التنمية .

#### (٣) القدرة على الحركة والمبادأة والابتكار :

ومن القدرات الاساسية التي يجب أن تتوفر في اداري التنمية القدرة على المبادأة والابتكار حتى يمكن كسر الاطر التقليدية في كافة القطاعات والارتقاء الى مستوى التعامل الكفهي مع المستجدات واحداث التغيير والتطوير على

(١) نفس المرجع من ٢٨ - ٢٩ .

كافة الأصعدة . والقدرة على المبادأة والابتكار يجب أن تكون متوفرة مواصفاتها منذ البداية في الذين ينتظمون في البرامج التعليمية والتدريبية الخاصة بتأهيل إداري التنمية ويكون لتلك البرامج دور في صقل تلك القدرة . وبالطبع فإنه يفترض توفر المناخ الملائم للمبادأة والابتكار وإن كان من المفروض أن يكون لدى إداري التنمية القدرة على إحداث التغيير حتى في المناخ إن كان غير ملائم في إطار استراتيجية مدروسة تأخذ المعطيات والمستجدات في الحسبان وتنفذ من خلال القدرة على المبادأة والابتكار من خلال أي منفذ لاحداث التغيير بما في ذلك تغيير المناخ .

#### (٤) القدرة على مواجهة المواقف المتغيرة :

إن الإدارة على صعيد الوطن العربي إجمالاً وكذلك دول العالم الثالث ينبغي أن تؤدي دورها المرجو وإن كانت الظروف الذاتية والمحيط صعبة وملينة بالمتناقضات والمستجدات . والقدرة على مواجهة المواقف المتغيرة تبدأ أولاً بالظروف الذاتية للإدارة ارتقاء بقدرتها وإدائها حتى تكون بعد ذلك قادرة على مواجهة المستجدات المتلاحقة . ولعل المتناقضات والمستجدات المتلاحقة على صعيد الوطن العربي كبيرة ويجب على إداري التنمية أن تكون لديهم القدرة للتعامل بمعدل سريع وكفي مع هذه المستجدات المتلاحقة .

#### (٥) القدرة على إحداث التغيير :

يجب أن تتوفر لإداري التنمية القدرة على إحداث التغيير ذلك أنها جوهر عملية التنمية في كل بعد من أبعادها فالتنمية تغيير إلى وضع حضاري متطور وإلى وضع حضاري أكثر تطوراً في سباق مع الزمن وهو تغيير لا يتوقف عند وضع معين . والتغيير يجب أن يكون تغييراً جذرياً وليس مجرد تغيير شكلي أو سطحي ذلك أن التنمية نقلة حضارية في نسق متلاحق من نقلة إلى أخرى ومثل تلك النقلة الحضارية لا يمكن أن تكون دون تغيير جذري في كافة الأبعاد وجميع القطاعات . ولهذا فإن القدرة على إحداث التغيير قد تكون أكثر القدرات أهمية لأن استيعاب مفهوم التنمية بكافة أبعادها وكذلك التحديات التي تواجهها التنمية والاقتناع الذاتي والتوجه الذهني التنموي وإن كانت محصلته إرادة جادة لا يحقق الأهداف المرجوة ما لم تكن هناك القدرة على تحويل الإرادة الجادة إلى إدارة جادة قادرة على إحداث التغيير من منطلق استيعابها الواعي واقتناعها الذاتي وتوجيهها الذهني التنموي .

#### (٦) القدرة على التطوير الإداري :

يفترض أن يكون لدى إداري التنمية القدرة على التطوير الإداري ارتقاء بأداء الأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة من خلال إحداث التغيير الجذري في هيكلها وطرائقها وتوجيهها وأنماط السلوك الإداري السائدة ، لأن كل ذلك يمثل القاعدة التي تجعل إداري التنمية أكثر قدرة على إحداث التغيير المطلوب في كافة الأصعدة وجميع القطاعات من خلال دورهم الريادي في الأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة .

### (٧) القدرة على اتخاذ القرارات الموضوعية :

تتقدم الاعتبارات غير الموضوعية في كثير من الأحيان على الاعتبارات الموضوعية في عملية اتخاذ القرار في ظل ظروف وقيم مجتمعية ضاغطة ومحيط يتدخل القرار السياسي فيه الى حد كبير . ولذلك فان دور اداري التنمية صعب ولكن من منطلق قدرتهم الذاتية وما يضيفه الرصيد المعرفي الواعي لديها يفترض أن يكون بإمكانهم اتخاذ القرارات الموضوعية دون تأثير للظروف والقيم المجتمعية الضاغطة كما أن عليهم أن يلتزموا باتخاذ القرارات الموضوعية من منطلق التأثير على وجهة القرار السياسي وان كانت هذه المهمة شائكة .

### (٨) القدرة على التنفيذ بكفاءة وفعالية :

ان بلورة السياسات وتحديد الأهداف يعتبران المنهج الذي يجب أن يجد طريقه للتطبيق . وبالطبع فان اداري التنمية يفترض أن تكون لديهم القدرة من خلال دورهم في بلورة السياسات وتحديد الأهداف في ترجمة ذلك تطبيقا من خلال حشد كل الطاقات والامكانيات المتاحة والارتقاء بأدائها لتحقيق الأهداف المحددة بأقل التكاليف وبمستوى مرتفع من كفاءة الأداء . ومعروف أن ذلك يقتضي من اداري التنمية استقطاب الطاقات البشرية نحو الاستيعاب الواعي للتنمية وأبعادها وتحدياتها والارتقاء بأدائها . ومن نافلة القول التأكيد على أن اداري التنمية يجب أن تكون لديهم القدرة القيادية .

### (٩) القدرة على المتابعة والتقييم الذاتي :

يجب أن يكون لدى اداري التنمية القدرة على تقييم الأداء تنظيميا ووظيفيا ولا يوجد غالبا في الأجهزة والمؤسسات العامة على صعيد الوطن العربي تقييم للأداء مع ماله من أهمية قصوى للتعرف على مستوى الاداء ومحصلته ومدى تحقيق الأهداف المحددة ومدى حسن الاستفادة من الموارد المتاحة بكفاءة وفعالية . والمتابعة والتقييم الذاتي مكملان لمسيرة التنمية ونهجها ابتداء من بلورة السياسات وتحديد الأهداف مروراً بالتطبيق الكفوي والفعال وتقييم محصلة ذلك التطبيق ومستواه .

### تأهيل اداري التنمية :

ان عدد الجامعات على صعيد الوطن العربي اجمالا كبير نسبيا فقد زاد عددها على السبعين في منتصف الثمانينات . وفي كل هذه الجامعات أو معظمها كليات للإدارة أو العلوم الادارية أو التجارة بتخصصات في الادارة وتخرج منها رصيد كمي كبير نسبيا ولكن هذا الرصيد الكمي من خلال الأطر التقليدية التلقينية لم يكن له دور يذكر



أو ليس بالدور المرجو للارتقاء بمستوى الأداء الإداري . ولا يحتاج ذلك الى تدليل فالأداء الإداري ، على صعيد الوطن العربي اجمالاً متدن ومازال التخلف الإداري ، وهو واحد من أبعاد التخلف بسمه غالبية . وينطبق ذلك الى حد كبير على معاهد الإدارة في معظم أرجاء الوطن العربي التي تتوجه بمخرجاتها رغم تعاضدها الى برامج تقليدية غالباً ولذلك فلم يكن لهم دور ملموس في احداث التغيير المطلوب حتى في البنية الادارية أو السلوك الإداري أو المناخ الإداري . ويشير نبيل شعث الى أن مجتمع الإدارة العربية يتوقع أن يزداد بنحو نصف مليون مدير عام ٢٠٠٠ فضلاً عن نحو ٢٥٠,٠٠٠ مدير من المستوى الاشرافي الأول ومدى عجز المعاهد والجامعات المتخصصة عن توفير الجانب الرئيسي منهم وفقاً لنوعية واعداد الخريجين المتوقعة<sup>(١٠)</sup> .

واذا كانت الجامعات ، وربما عبر عقود طويلة ، لم تأخذ بزمام المبادرة في إحداث التغيير النوعي المطلوب في برامجها ومناهجها وطرائقها وتوجهها وأهدافها إذ ظلت مخرجاتها رصيدها كميًا متعاضداً وعاجزاً في ذات الوقت عن أداء الدور المرجو منه بل هو غير مستوعب لذلك الدور وغير مهيباً أو مؤهل له لكي يحدث التغيير المطلوب ابتداء بالبنية الادارية وهيكلها وطرائقها وأنماط السلوك الإداري السائدة في محاولة الارتقاء بأداء الأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة التي يلتحقون بالوظيفة العامة فيها ، اذا كان الأمر كذلك فان تأهيل إداري التنمية يفترض أن يتم من خلال بضعة معاهد على صعيد الوطن العربي يكون هناك منذ البداية استراتيجية مدروسة لانشائها وهيكلها وطرائقها ونوعية برامجها ومناهجها وكذلك توجهها وأهدافها وحسن انتقاء لادارتها والمسؤولين عن تطبيق مناهجها وبرامجها وكذلك حسن انتقاء للذين يلتحقون بها .

والوطن العربي يحتاج الى مائة ألف تقريباً من إداري التنمية وليس ذلك بالعدد الكبير مقارنة بالرصيد الكمي المتعاضد من خريجي الجامعات ومعاهد الإدارة . ويمكن أن تكون هناك ضمن معاهد موزعة جغرافياً على صعيد الوطن العربي ويكون هناك تنسيق مستمر بين هذه المعاهد وملاحقة مستمرة مواكبة للتطور المتلاحق في الرصيد المعرفي وفي الطرائق المثل لبلورة السياسات وتحديد الأهداف واتخاذ القرارات الموضوعية في ضوء نظم المعلومات المتطورة وكذلك متابعة مستمرة للمتغيرات والمستجدات على الساحة وكيفية الارتقاء الكافي للتعامل مع تلك المتغيرات والمستجدات . ومن نافلة القول التأكيد على أنه يجب أن تكون هناك متابعة مستمرة للبرامج والمناهج وتحديثها وتطويرها باستمرار .

ان قطعاً عربياً كمصر من بين أسبق الأقطار العربية الى التخطيط والتعليم وغيرها ما زالت بعد عقود طويلة وكأنها لم تمارس التخطيط وما زالت محصلة التعليم كماً كبيراً دون مردود ملموس . ولا تختلف باقي الأقطار العربية عن مصر رغم أن بعضها ليس لديه خطط للتنمية حتى في الوقت الراهن لحدثة عهد هذا المفهوم وعهده بالتعليم حديث نسبياً . وعود على بدء فان مصر رفعت شعار التخطيط منذ عقود ولكن سجل الخطط فيها ، كما هو الحال في دول

(١٠) عادل قاسم : مؤتمر تطوير القوى البشرية العربية في مواجهة تحديات العصر ، المستقبل العربي ، يناير ١٩٧٩ ص ١٦١ .

العالم الثالث اجمالا ، حافل بالفشل أكثر مما هو حافل بالنجاح . بل ان مصر التي رفعت شعار التخطيط منذ عقود آلت الى وضع أكثر تعقيدا وأكثر انكشافا وتبعية وازدادت وطأة الديون الخارجية عليها وهي في مثل هذا الوضع لا تملك الارادة ولا الادارة القادرتين على التعامل الكففي مع تحدياته .

وليس ثمة شك في أنه لم يكن بمقدور الرصيد المتعاضم من خريجي الادارة من خلال القنوات التقليدية التقليدية أن يؤدي دور اداري التنمية بدءا بالتخطيط وبلورة الاستراتيجيات الهادفة الى احداث التغيير المطلوب للارتقاء بالاداء في الأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة وكذلك حسن استثمار الموارد المتاحة الى أقصى حد ممكن . ويتعاضم ذلك الرصيد من خريجي الادارة ولا يكاد يكون له دور ملموس في احداث تغيير يذكر إذا ظلت البرامج في الجامعات ومعاهد التدريب في أسر الأطر التقليدية ولم تكسر تلك الأطر في محاولة جادة للانطلاق الى تغيير جذري في تلك البرامج من منطلق ما تقتضيه عملية التنمية الفعلية ودور تلك البرامج في تأهيل اداري التنمية المنتظر منهم أن يؤديوا دورا رياديا في احداث التغيير المطلوب على كافة الأصعدة وكل المجالات . وبالطبع فان مثل ذلك التغيير يفترض ألا ينطلق من فراغ وانما من استراتيجية مدروسة وقدرة على وضع تلك الاستراتيجية وتطبيقها .

ان التعليم في اليابان على سبيل المثال ساهم في خلق وتشكيل طبقة متوسطة ومتعلمة اضطلعت بعملية التحديث وتفاعلت معها ودفعت بها الى آفاق بعيدة . ويعترف اليابانيون بأهمية الثورة التعليمية والتربوية كركيزة أساسية في عملية التحديث<sup>(١١)</sup> . ومعروف أن اليابان تمكنت من خلال برامجها التعليمية من تكوين كوادر اداري التنمية الذين ساهموا في الارتقاء بأداء الأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة وشركات القطاع الخاص في نسق لابعاد التنمية المتعددة اقتصاديا واجتماعيا واداريا وتكنولوجيا . وبالطبع فان ما جعل مهمة اداري التنمية أقل صعوبة انتشار التعليم على نطاق واسع بحيث كَوّن وعيا مجتمعيًا ، وكذلك التقارب والتعاون في المرحلة التأسيسية الأولى بصفة خاصة بين المسؤولين عن التنمية والسلطة السياسية . وإذا كان دور اداري التنمية على صعيد الوطن العربي أكثر صعوبة فانه من المنتظر منهم في اطار استراتيجية متبلورة احداث التغيير في قطاع التعليم وغيره من القطاعات واستدراج السلطة السياسية لتبني ارادة التغيير ومساندة ادارة التغيير وهذه قضية القضايا بالنسبة للتنمية الفعلية الشاملة على صعيد الوطن العربي .

ان تأهيل اداري التنمية يجب أن يكون تأهيلا نوعيا يتجاوز مخرجات الأطر التقليدية من خلال برامج ومناهج وطرائق ووسائل متقنة ومتطورة . ولقد سبق الإشارة الى أن مخرجات الأطر التقليدية المتمثلة في الرصيد الكمي الكبير نسبيا من خريجي كليات وبرامج الادارة في الجامعات وكذلك معاهد الادارة تكاد تقف عند كونها رصيدا كميا متعاضما غير قادر على أداء الدور المرجو من اداري التنمية في احداث التغيير الجذري المطلوب ابتداء بالأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة التي يفترض أنها تضطلع بالدور الكبير في عملية التنمية ويمتد دورها على كافة الأصعدة

(١١) جاسم هبلائي: العرب وتجربة التحديث اليابانية ، السنتيل العربي ، يناير ١٩٨٩ ، ص ٣٤ .

وفي كل القطاعات . ان هذا الرصيد الكمي المتعاظم يلتحق بالوظيفة العامة التي تكاد تكون مطمحة وهو غير مهياً ولا مؤهل لأداء الدور المرجو ولذلك فان البيروقراطية تستوعبه بأنماطها السائلة المناهضة والمناقضة لعملية التنمية الفعلية وهو قابل لهذا الاستيعاب . وتأهيل اداري التنمية يكون من خلال برامج تعليمية وتدريبية . وبالطبع فمن المفروض أن يكون هناك حسن اختيار للذين ينتظمون في هذه البرامج وكذلك حسن اختيار لادارتها والمسؤولين عن تطبيقها اذ يجب أن تتوفر لأولئك استعدادات معينة يضيف اليها الرصيد المعرفي النوعي وبصقلها . ويجب أن يكون لدى هؤلاء الرصيد المعرفي النوعي تعلماً وتدريباً وتكون لديهم القدرة على إيصال ذلك الرصيد من خلال وسائل وطرائق منتقاة ومتطورة .

ان عدد خريجي الجامعات العربية يزداد مع استمرار الانفصام بين التخصصات والمقررات وبين متطلبات التنمية<sup>(١٢)</sup> . والجامعات العربية تكاد تكون أطراً بيروقراطية لا يختلف النمط السائد فيها عن النمط السائد في الأجهزة الحكومية والمؤسسات العامة . وبعد مرور عقود طويلة نسبياً بالنسبة لكثير من هذه الجامعات فانها لم تشهد تغييراً ملموساً يكسر أطرها التقليدية كما يكسر أطرها التعليمية التقليدية بحيث تكون محصلة مخرجاتها رصيداً نوعياً لا كميّاً من خلال برامج نوعية وكذلك من خلال طرائق ووسائل متطورة ومناخ ملائم يتيح الفرصة لاكتساب المعرفة موضوعياً وكذلك لاكتساب الوعي المعرفي والانطلاق منه الى الابداع والابتكار الذي يضيف الى ذلك الوعي المعرفي المتواصل من خلال استشارته والاضافة المتلاحقة له في مواصلة معرفية لا تقف حتى عند هذه النقطة مع أهميتها القصوى ولكنها تتجاوزها الى امكانية استثمار ذلك الوعي المعرفي المتواصل تطبيقاً لاحداث التغيير الجذري المطلوب .

والبرامج الخاصة بتأهيل اداري التنمية يفترض أن تركز على كل إبعاد التنمية انطلاقاً من الواقع ومعطياته ومستجداته والتحديات التي تواجهها التنمية وكيفية الارتقاء الى مستوى التعامل الكافي مع كل التحديات وكذلك كيفية التغلب على العقبات والصعاب وكيفية احداث التغيير المطلوب على كافة الأصعدة وكل القطاعات . ويجب أن يكون إعداد هذه البرامج مدروساً بحيث تكون مقرراتها متسقة ومتكاملة وذات نهج تطبيقي يدعمه رصيد معرفي نوعي يرسخ الوعي المعرفي المتواصل كما يرسخ الاهتمام الجاد باستثمار ذلك الوعي المعرفي المتواصل ممارسة وتطبيقاً من منطلق عملي محوره إحداث التغيير المطلوب وفق ما تقتضيه التنمية الفعلية الشاملة .

ان تأهيل اداري التنمية يمكن أن يتم كما سبقت الإشارة اليه من خلال انشاء بضعة معاهد يكون التخطيط لإنشائها وبرامجها وطريقة ادارتها وتوجيهها وأهدافها تخطيطاً نوعياً . وهذه المعاهد تختلف اختلافاً كبيراً عن نمط معاهد الادارة ومدارسها على صعيد الوطن العربي اذ لا جدوى من وراء معاهد ادارة التنمية ان كانت لا تختلف عن معاهد ومدارس الادارة القائمة حالياً . ومعاهد ادارة التنمية يجب أن يكون انشاؤها منذ البداية خارج اطار النمط التقليدي وأن يكون هناك حسن اختيار للقائمين على ادارتها وكذلك حسن اعداد البرامج بالاضافة الى الانتقاء النوعي

(١٢) عجلد قاسم ، مرجع سابق ، ص ١٦١ .

للمسؤولين عن تطبيق البرامج وكذلك الذين ينتظمون في هذه البرامج . وفي كل الأحوال فإن هذه المعاهد يجب أن تكون بعيدة كل البعد عن المداخلات البيروقراطية وأن تتمتع باستقلالية تامة . وهذه كلها شروط أساسية لنجاح هذه المعاهد في تأهيل إداريي التنمية تأهيلا نوعيا جيدا .

إن هذه المعاهد يجب أن تكون منذ البداية خارج إطار النمط التقليدي ، وأن تتمتع باستقلالية تامة تمكنها من حرية الحركة والمرونة والمبادأة والابتكار في مناخ ملائم بعيدا عن القنوات التقليدية التلقينية ، ويجب أن تكون قضية التنمية الفعلية الشاملة هي القاسم المشترك بينها ابتداء من النمط المتطور تخطيطا وإدارة وإعدادا للبرامج وتطبيقا لها . ويجب أن يكون الاستيعاب الواعي لهذه القضية محور اهتمام المسؤولين عن الإدارة والمسؤولين عن تطبيق البرامج ، بالإضافة إلى الذين ينتظمون في هذه البرامج وهم المحصلة المرجوة من وراء كل ذلك حتى يكون في الامكان تكوين رصيد نوعي من المستوعبين بقضية التنمية الفعلية الشاملة استيعابا واعيا مدركين كل الإدراك أبعادها وتحدياتها وأهدافها ، وكذلك مآكين لناصية الوسائل الإدارية الكفيلة بالتعامل الكفئ مع تلك الأبعاد والعقبات والتحديات والأهداف وقادرين على أحداث التغيير المطلوب في الأجهزة والمؤسسات والشركات التي يتسمنون فيها الوظائف القيادية وكذلك الوظائف الاستراتيجية والحاكمة بحيث يستطيعون كسر الأطر التقليدية البيروقراطية والارتقاء بمستوى الأداء والكفاءة والانتاجية والمطاء والاستفادة القصوى من الطاقات البشرية والامكانات وكذلك التعامل الكفئ مع المناخ الداخلي في هذه الأجهزة والمؤسسات والشركات والمناخ الخارجي المحيط بها أيضا . وليس معنى التعامل الكفئ مع المناخ الداخلي والخارجي هو قبول أوزاره وأوضاعه ، ولكن أحداث التغيير المطلوب إدارة وإرادة وأداء يمكن بها إزالة تلك الأوزار والأوضاع والانطلاق بهذه الأجهزة والمؤسسات والشركات انطلاقة جادة في المسار التنموي الفعلي .

والقدرة على أحداث التغيير تقتضي امتلاك القدرة على المبادأة والابتكار والابداع وكذلك القدرة على وضع استراتيجية التغيير وتطبيقها ومتابعة التطبيق وتحقيق الأهداف المرجوة من التغيير . وهذه القدرات لا غنى عنها وهي من أهم مواصفات إداريي التنمية ولذلك فإن حسن انتقاء من ينتظمون في البرامج شرط أساسي من بين شروط عدة ويجب أن يراعى حسن الانتقاء توفر مثل هذه المواصفات منذ البداية .

#### الدور المحوري لإداريي التنمية : أحداث التغيير :

ليس لأحداث التغيير المطلوب عملية يسيرة وليس مستحيلا في ذات الوقت ولكنه عملية صعبة في كل الأحوال . ومن المعروف أن البيروقراطية تناهض التغيير بطبيعتها وإن رفعت بين وقت وآخر شعار الإصلاح الإداري وهي ليست جادة في تطبيقه . ولو أحصينا هيئات ومجالس ولجان الإصلاح الإداري على صعيد الوطن العربي لوجدناها متعددة وبعضها مضى عليه زمن طويل نسبيا ومع ذلك فإن محصلة دعاوى الإصلاح الإداري كان أكثرها

زبدا ذهب جفاء وكانت كلها قاصرة عن تحقيق الاصلاح الاداري الفعلي اذ أن مثل هذا الاصلاح يقضي التغيير الجذري في هياكل وإدارة وطرائق وتوجهات وأهداف الاجهزة الحكومية والمؤسسات العامة ، كما يقتضي تغييرا جذريا في المفاهيم والقيم وأنماط السلوك البيروقراطي السائدة وتأهيدا نوعيا وتدريباً نوعيا كذلك الافراد على كافة المستويات .

ان محاولات الاصلاح الاداري على صعيد الوطن العربي وقفت تقريبا عند حد تبسيط الاجراءات في بعض الاجهزة الحكومية أو إعادة تنظيمها هيكليا أو تغيير حدود في اللوائح والأنظمة واقتباس يكاد يقف عند حدود الشكليات لبعض المفاهيم الادارية المطبقة في بعض الدول المتقدمة . ولذلك ظلت الاجهزة الحكومية وحتى المؤسسات العامة في أسر الاطر البيروقراطية التقليدية بكل أوزارها وأوضاعها . وبالطبع فيما كان هناك ارتفاع في مستوى الاداء والانتاجية وما كان هناك تغيير جذري في ادارة وطرائق وهياكل وتوجهات وأهداف الاجهزة الحكومية والمؤسسات العامة في نسق ينسجم مع طبيعة الدور الكبير الموكل لهذه الاجهزة والمؤسسات في ادارة التنمية .<sup>(١٣)</sup>

ويرى مدير معهد الادارة العامة في الاردن أن المدير العربي ضعيف ومستهدف في مواجهة التحديات وان الادارة في كثير من الاحيان تابع وليست دافعا لاحداث التغيير . ويشير محمد الغربلى الى أن المدير العربي يتحمل جل أوزار الوضع الراهن فالحديث عن تحديات مستقبلية هو نوع من الهروب أمام التحديات الآتية فضلا عما يعطيه من انطباع وكأن المدير العربي أنجز ما هو أمامه من تحديات وأتم متطلبات التنمية قطريا وعربيا في حين أن العكس هو الصحيح اذ أنه اساء أو لم يحقق الصورة المناسبة لاستغلال الموارد . لقد أهدرت الثروة النفطية واستخدمت عوائدها في تنمية بلاد أخرى بأوروبا وأمريكا وغابت خطط التنمية ، وبخاصة في الاقطار الغنية ، وعومل التدريب معاملة الترف فهو ضروري عندما تتاح الاموال وهو على العكس من ذلك أن شحت الاموال<sup>(١٤)</sup> . ومن الانصاف الاشارة الى أن عثرات التنمية تعود أصلا وبأدىء ذي بدء الى عدم وجود الارادة السياسية الجادة من منطلق واضح وتبنٍّ ملتزم لاستراتيجيات مدروسة ذات أهداف محددة ، ذلك أن القرار السياسي هو المهيمن على الساحة . والمؤسسات التعليمية من صنع السلطة السياسية وتخضع لهيمنتها المباشرة . وفي ظل عدم وجود الارادة الجادة والتبني الملزم لمقتضيات التنمية وركائزها وأهدافها فان مخرجات تلك المؤسسات التعليمية ليست مهيأة ولا مؤهلة لاداء الدور المرجو من ادارى التنمية في احداث التغيير المطلوب في اطار بلورة استراتيجية هادفة تتسق في تكامل أبعاد التنمية الفعلية الشاملة .

ويشير مدير عام معهد الادارة العامة في الاردن في سياق استطراده أن الادارة تابع وليست دافعا لاحداث التغيير في ظل هيمنة القرار السياسي الى أنه اذا كانت السياسة في النظم المتطورة هي القيام على الجماعة بما يصلحها

(١٣) عادل قاسم ، مرجع سابق ، ص ١٦٧ .

(١٤) عادل قاسم ، نفس المرجع ، ص ١٦٩ .

وذلك ضمن مجموعة من النظم والمقائد والمركزات فانها - على صعيد الوطن العربي - أفراد ومصالح وجماعات خالية المحتوى ويهيمن فيها التسييس الشخصي على الذهني .<sup>(١٥)</sup> وانه نتيجة لذلك وفي ضوء المؤثرات البيئية والخارجية كان الناتج قيادات تم استقطابها دون إعداد منظم أو تقييم مقنن لا تفتأ تدور حتى تصبح جزءا من العجلة وتكرس جهودها في الدفاع عن مصالحها الشخصية<sup>(١٦)</sup> .

ويرى نبيل شعث أن رجال الادارة يمكنهم أن يلمعوا دورهم بذكاء لاستدراج السياسيين لتحقيق الكفاءة والانتاجية والعدالة وسائر الاهداف الاخرى بما يتطلبه هذا الاستدراج من اتباع أساليب مبتكرة غير تقليدية<sup>(١٧)</sup> . ويتفق كثيرون مع ماذهب اليه مدير عام معهد الادارة في الاردن مؤكداين دور العامل السياسي أو أن السلطة السياسية يجب أن يقتصر دورها على القيادة لا السيطرة التي تتدخل في كل صغيرة وكبيرة<sup>(١٨)</sup> .

ان مهمة ادارى التنمية في ظل الواقع الذي يهيمن فيه القرار تكاد تكون مستحيلة طالما ان القرار السياسي هو المهيمن وليس لديه التصور الواضح وطالما ليس هناك الاستيعاب الواعي لمفهوم التنمية الفعلية الشاملة والادراك الواضح لابعادها وتحدياتها وتبني المنهج التنموي من منطلق ارادة جادة ومساندة ملتزمة . وبالطبع فان تأهيل ادارى التنمية ربما يتعذر لان القرار السياسي يتدخل في كثير من الاحيان حتى في انشاء الجمعيات الاهلية والمهنية كالادارة . ومثل ذلك يجعل الحديث عن تأهيل ادارى التنمية ودور ادارى التنمية تنظيرا بينا الطريق العملي لتطبيق ذلك طريق مسدود . وينطبق ذلك على التنمية اجمالا اذ تبقى الامنية مطروحة تنظيرا بينا التطبيق العمل لمقتضيات التنمية ومرتكزاتها يبدو طريقا مسدودا أيضا .

ولهذا فان هذه الدراسة في الوقت الذي تستعرض فيه الواقع تتطلع الى الامنية والا لما كان هناك جدوى من التطرق لادارى التنمية وكيفية تأهيلهم والدور المرجو منهم ، كما أنه ليس هناك جدوى من أية دراسة للتنمية لو كان استعراض الواقع يهيمنه القرار السياسي عليه وعدم وجود الاستيعاب الواعي للتنمية والادراك الواضح لابعادها والارادة الجادة والمساندة الملتزمة يفضي ذلك كله بالنسبة للتطبيق العملي الى طريق مسدود ، فلعل وعسى أن تخفف هيمنة القرار السياسي أو أن يفرض تحول مجتمعي أو ضغوط مجتمعية ذلك في بلورة لارادتها اعتمادا على منطق الحركة التاريخية وان استغرق ذلك أمدا .

(١٥) عادل قاسم ، نفس المرجع ، ص ١٧٠ .

(١٦) عادل قاسم ، نفس المرجع ، ص ١٧٠ .

(١٧) عادل قاسم ، مرجع سابق ، ص ١٧١ .

(١٨) عادل قاسم ، نفس المرجع ، ص ١٨١ .

خاتمة :

ان تأهيل ادارى التنمية على صعيد الوطن العربي ليس بالامر العسير متى ما توفرت الارادة السياسية الجادة والمساندة الملزمة أو على الأقل متى ما أتاحت السلطة السياسية الفرصة لتحرك القيادات الادارية المستوعبة للتنمية استيعابا واعيا والمدركة كل الادراك لابعادها وعقباتها وتحدياتها في ايكال المهمة الى نخبة من ذوي الرصيد المعرفي الواعي في مجالات التنمية لبلورة فكرة تأهيل ادارى التنمية . ويوجد في الوطن العربي رصيد غير ضئيل من أولئك القادرين على صياغة استراتيجية تأهيل ادارى التنمية واعداد مناهجها وبرامجها والقدرة على الادارة الكفية ، وعلى تطبيق تلك المناهج والبرامج تطبيقا كفيا أيضا . وليس ثمة شك أن هيمنة القرار السياسي قد تكون عائقا الا أنه يفترض أن يكون في امكان بعض القيادات الادارية الواعية من منطلق اقتناعها بأهمية ادارى التنمية وكذلك أهمية دور ادارى التنمية اقناع السلطة باعتبار أن هذه الخطوة الرائدة لها مردودها الكبير على مسار التنمية وأهدافها وان التنمية في الوقت الذي تمثل فيه رقيا حضاريا متوصلا فانها تمثل تحديا فيه ارادة على ساحة التاريخ ليس للكيان الضعيف اقتصاديا أو اجتماعيا أو سياسيا أو اداريا أو ثقافيا . ولذلك فان التخلف بكل أبعاده وبأي منها ليس في صالح الانظمة السياسية كما أنه ليس في صالح الامن القطري والقومي .

والوطن العربي يقع في إطار أطماع استعمارية صهيونية يخطط لها تخطيطا مدروسا في وقت تتناهب فيه هذا الوطن العربي التجزئة والانقسام وتكاد تكون التنمية شعارا مفرغا من المحتوى اذ أنه في ظل هذا الشعار يزداد الانكشاف وتزداد التبعية وتتهدد الامن القطري والامن القومي الاطماع وليس هناك كيان قوي اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا واداريا وثقافيا وتكنولوجيا وعسكريا بمعنى أنه ليست هناك تنمية فعلية شاملة . ولهذا فان القرار السياسي يجب أن يستوعب كل ذلك لان الواقع الراهن ليس في صالحه ولا في صالح المصلحة القطرية والقومية .

وتأهيل ادارى التنمية اختصار للوقت والجهد من خلال ريادة ادارية لديها القدرة على بلورة السياسات والاستراتيجيات في إطار نهج تنموي يجد طريقه للتطبيق من خلال الاستفادة المثل من الموارد المتاحة والارتقاء بالاداء وصولا للاهداف المرجوة للتنمية الفعلية الشاملة وهي تمثل مدخلا ميسورا يجعل في الامكان احداث التغيير الذي تقتضيه التنمية الفعلية الشاملة في كافة أبعادها وعلى جميع الاصعدة .

\*\*\*

### المراجع :

- (١) إبراهيم سعد الدين (وآخرون) التنمية العربية : مشروع استشراف مستقبل الوطن العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٨٧ .
- (٢) أحمد فؤاد شريف : أساليب تنمية المستويات العليا من موارد القوة العاملة . القاهرة ، المعهد القومي للإدارة العليا ، ١٩٦٣ .
- (٣) أسامة عبدالرحمن : البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية ، عالم المعرفة ، الكويت ، ١٩٨٢ .
- (٤) أمين عز الدين : السياسات التنموية في الدول العربية التي تعاني قصوراً في القوى العاملة ، مجلة العمل العربية ، العدد ٩ يوليو ١٩٧٩ .
- (٥) جلسم السعدون : دور القطاع الخاص في التنمية ، ورقة مقدمة الى ندوة تحويل المؤسسات العامة الى القطاع الخاص ، الدار البيضاء ٦ - ٨ ديسمبر ١٩٨٨ .
- (٦) جلسم عبدالغنى : العرب وتجربة التحديث اليابانية ، المستقبل العربي يناير ١٩٨٩ .
- (٧) جليل العريش : حول الجامعات في البلاد العربية ، ورقة غير منشورة .
- (٨) جمال لبنا : «التنمية» ومشتقاهما ، مجلة العمل العربية ، نوفمبر ١٩٧٥ .
- (٩) دارم البصام : العلاقة بين التعليم والتنمية في البلدان العربية في الثمانينات - ورقة مقدمة الى المعهد العربي للتخطيط بالكويت ، الحلقة النقاشية ٣ ، ١٩٧٩ / ١٩٨٠ .
- (١٠) سامي حصولة : التخطيط التربوي والتنمية ، مجلة العلوم الاجتماعية ، الكويت ابريل ١٩٧٩ .
- (١١) عادل حسين (وآخرون) «نحو فهم أفضل للتنمية باعتبارها عملية حضارية» ، التنمية العربية الواقع والمستقبل . مركز دراسات الوحدة العربية . نوفمبر ١٩٨٤ .
- (١٢) عادل قاسم . مؤتمر تطوير القوى البشرية في مواجهة تحديات العصر ، المستقبل العربي ، يناير ١٩٨٩ .
- (١٣) عامر الكبيسي ، واقع الادارة العامة في الوطن العربي وأثره على نظم التربية والتعليم فيها ، المجلة العربية للإدارة العدد ٣ أكتوبر ١٩٨٠ .
- (١٤) عبد العزيز الجلال : تربية البشر وتغلب التنمية . عالم المعرفة ، الكويت ١٩٨٥ .
- (١٥) عبدالله عبد الدائم . التربية وتنمية الموارد البشرية ، ورقة مقدمة الى ندوة تنمية الموارد البشرية في الوطن العربي ، الكويت ٢٨ - ٢٩ نوفمبر ١٩٨٧ .
- (١٦) علي الكواري : نحو استراتيجية بديلة للتنمية الشاملة . مركز دراسات الوحدة العربية ١٩٨٥ .
- (١٧) فضل الله علي فضل الله : ادارة التنمية ، الامارات العربية المتحدة . صوت الخليج ١٩٨١ .
- (١٨) حمد صافي : التنمية في الاقطار المتوجة للنظ في الجزيرة العربية بين عائدات النفط وادارة التنمية . ورقة مقدمة الى ندوة التنمية . البحرين ٢٤ - ٢٦ ديسمبر ١٩٨٠ .
- (١٩) محمد عبدالفضيل : نظريات وهواجس مستقبلية . المستقبل العربي . نوفمبر ١٩٨٨ .
- (٢٠) نادر لوجاني (وآخرون) للتنمية المستقلة في الوطن العربي ، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية ١٩٨٧ .
- (٢١) يوسف صايغ : استراتيجية التنمية في العالم العربي . دراسات عربية . العدد ٧ مايو ١٩٨٠ .



مخرجات عمليات الإصلاح أقل بما لا يقاس بحجم الجهود والمداخلات التي بذلت في هذا المجال . وقد استمر القصور الإداري عقبة أساسية تعيق نجاح جهود التنمية . ويتشتر القول بين المتخصصين أو حتى بين العامة بأن « مشكلتنا هي مشكلة إدارة » .

ويزداد الاحساس بالقصور الإداري نتيجة لادراك عظم التحديات التي يواجهها المجتمع العربي في هذه المرحلة الحاسمة من حياته ، ومقدار الهدر للامكانيات الذي تحقق خلال السنوات الخمس عشرة الماضية التي أعقبت استرداد العرب للسيطرة على نفطهم وقدرتهم على تحديد إنتاجه وأسعاره بالمشاركة مع دول الأوبك الأخرى .

لقد أتبع للعرب إذ ذاك فرصة نادرة لأحداث دفعة حقيقية لمجتمعاتهم في طريق التقدم والاستقلال والخلاص من التبعية ، وتوفرت لهم امكانية تمويل التنمية المنشودة دون صعوبات كبيرة . ولكن قدرا هاما من هذه الأموال وجد طريقه الى بنوك وخزائن الدول المتقدمة أو مول طفرة استهلاكية غير مسبوقة ، دون أن تحدث تنمية قابلة للاستمرار والاستقرار . ورغم عظم حجم الاستثمارات التي تمت في الدول العربية خلال فترة الفورة الاقتصادية التي أعقبت ارتفاع أسعار النفط في السبعينيات فإن تأثير هذه الاستثمارات على تحقيق التنمية ظل محدودا نتيجة لانخفاض الكفاءة . ولهذا فقد أدى انهيار أسعار النفط بدءا من عام ١٩٨٢ الى كساد في أسواق الخليج العربي وإلى تحول معدلات نمو الناتج القومي الى معدلات سلبية . وانعكس ذلك على بقية الاقتصاديات العربية التي تأثرت بهبوط مستوى التدفقات المالية إليها بعد أن كانت قد اعتمدت على استمرار هذه التدفقات بلا انقطاع ، فانهت بها الأمر الى عجز كبير في مواردها وزيادة كبيرة في مديونيتها ، وتردي معدلات نموها ، وانتشار الكساد في أسواقها والبطالة بين قواها العاملة في نفس الوقت الذي ترتفع فيه معدلات التضخم ارتفاعا كبيرا ومتصاعدا . وقد عانت الأقطار العربية فضلا عن ذلك من النزاعات العربية والفتن الداخلية والحروب . والسودان ولبنان والعراق أمثلة بارزة على مقدار الهدر والدمار والخراب الذي أحدثته الفتن والحروب .

وتواجه المؤسسات العربية حاليا ، كما ستواجه في المستقبل تحديات ضخمة نتيجة لأن المجتمعات العربية هي جزء من نظام دولي يتصف بتسارع معدلات التقدم فيه ويزداد توجهه نحو العالمية ، ويتميز بدرجة عالية من الحركة والتغير وتسارع ظهور سلع وعمليات جديدة وأشكال تنظيمية مستحدثة نتيجة للثورة العلمية والتكنولوجية التي تتسع آفاقها باستمرار . ان المؤسسات العربية تعمل وتحتك وتتنافى وتتعاون مع مؤسسات خارجية يتسارع تطورها وتسعى في ضوء حدة التنافس في الأسواق العالمية الى تحقيق الامتياز . ولا يقتصر هذا التفاعل والاحتكاك على المؤسسات العربية التي تتعامل في الأسواق الدولية بل انه يطول حتى المؤسسات المحلية البحتة لأن الاطار المحلي نفسه هو مجال لأنشطة مختلفة تقوم بها المؤسسات الدولية كما ان الأقطار العربية في مجموعها هي جزء من نسيج العلاقات الاقتصادية والسياسية الدولية الذي يتصف بتزايد الاعتماد المتبادل بين أجزائه .

ان المؤسسات العربية مطالبة بمسايرة التقدم العالمي فالمجتمعات التي لا تستطيع التقدم تتخلف ، ولا تتمكن حتى من المحافظة على وضعها النسبي المتدن .

إن التغلب على نواحي القصور الادارى التى برزت في الماضى وإحداث قفزة حقيقية في القدرات الادارية يبقى لذلك أحد المداخل الرئيسية لتحقيق تقدم مستمر وسريع في قدرة المجتمع على تعبئة موارده وحسن تخصيصها وإدارتها لتحقيق أهداف الشعوب العربية في الاستقلال والخلاص من التبعية وإشباع الحاجات المادية والروحية المتنامية للشعوب العربية وتحقيق أمن الأمة العربية ، وهو ما يطرح قضية التنمية الادارية باعتبارها قضية مركزية تتعلق بالمستقبل العربي ويتعلق بها هذا المستقبل .

وتسعى هذه الورقة الى إلقاء نظرة مستقبلية على متطلبات تحقيق تنمية ادارية فعالة في الوطن العربي وهو ما يتطلب في البداية تحديد المفهوم للتنمية الادارية والتعرف على العقبات والمشاكل التى عاقت جهود التنمية الادارية والاصلاح الادارى في الوطن العربي حتى الآن .

#### التنمية الادارية في الدول الرأسمالية المتقدمة والدول النامية

نشأت الحاجة الى التنمية الادارية في البلاد الرأسمالية المتقدمة عندما تطور حجم وحدات الأعمال ونشأت المشروعات الكبرى التى تضم أعدادا ضخمة من العاملين ، وتسيطر على رؤوس أموال ضخمة ، وتتجلى للبيع في أسواق وطنية أو دولية تتسع بصفة مستمرة . وتعقدت طبيعة الأسواق وعلاقات وحدات الأعمال بعضها ببعض الآخر ، وبالدولة ، والنقابات العمالية وغيرها من مؤسسات المجتمع بحيث أصبح يستحيل الاعتماد على المدير الفرد أو مجموعة من المديرين الأفراد من أصحاب رؤوس الأموال لإدارة مشروعات الأعمال الكبرى في ميادين الصناعة أو المؤسسات المالية أو التجارية ، أو مؤسسات النقل أو غيرها بكفاءة . وبات من الضروري بالنسبة للشركات الكبيرة التى تم تكوينها في العديد من الحالات بواسطة « قادة أفراد » والتي استمرت لفترة في إطار الملكية الفردية أو العائلية وتحت إدارة ملاكها ، ثم تحولت الى شركات أموال قادرة على الاستمرار والبقاء بما يتجاوز بقاء عناصرها القيادية ، ان تسعى لتوفير قيادات إدارية بديلة قادرة على الحلول محل الادارة العليا القائمة لضمان تسيير وحدات الأعمال الكبرى بنجاح .

لقد برزت في الولايات المتحدة الأمريكية منذ ما بعد الحرب العالمية الأولى ، ثم في الدول الرأسمالية الكبرى بعد ذلك ( وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية ) ظاهرة انفصال الملكية عن الادارة ، والاعتماد على فئة من المديرين المحترفين الذين يتولون إدارة المشروعات الكبرى .

وقد تزامن وصاحب هذا الانفصال بين الملكية والادارة ، وبرزت الحاجة الى توفير قيادات بديلة حدوث تقدم سريع في علوم الادارة . وقد نشأت تلك العلوم وتمت المراحل الأولى لتطورها في الولايات المتحدة الأمريكية أيضا . وجاء هذا النمو عن طريق رافدين أساسيين : الرواد الأول للادارة العلمية الذين كانوا يمارسون عملهم الرقائى والاداري في منشآت الأعمال نفسها ، والاكاديميين الذين اهتموا بدراسة منشآت الأعمال ، هياكلها ، وعلاقاتها وسلوك مديريها وهكذا .

لقد برزت اللبنيات الأولى للعلوم الادارية نتيجة لجهود الرواد الأول للادارة العلمية الذين كان أغلبهم يتولون مناصب إشرافية في وحدات الأعمال الكبيرة والضخمة . . . . . والذين سعوا لتحسين تنظيم العمل ، وتحديد الطريقة المثلى للاداء ، وتحديد الوقت النمطى للعمل وربط الأجر بالانتاج وغير ذلك . لقد كانت هذه الجهود هي استجابة لما ترتب على نشوء منشآت الأعمال الضخمة وزيادة قوة الحركة النقابية واشتداد الصراع بين العمال الرأسماليين من استحالة الاعتماد على زيادة الاستغلال المباشر للعاملين من أجل زيادة الأرباح ، مما استوجب السعى لزيادة انتاجية العمل بما يسمح بزيادة الأجور والأرباح في نفس الوقت . وقد شرحت تلك الجهود ووضحت بواسطة ممارستها مكونة الأدبيات الأولى حول الادارة العلمية .

واهتم الاكاديميون من مختلف فروع العلوم الاجتماعية في نفس الوقت ، بتطبيق أدواتهم البحثية في دراسة وحدات الأعمال الكبرى التي تطورت لتصبح من أهم الظواهر الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع المعاصر ، وقد اتسعت هذه الدراسات على مر الزمن لتشمل نواحي متعددة وكثيرة تضمنت الهياكل التنظيمية لتلك المؤسسات والمستويات الادارية المختلفة والعلاقة بين تلك المستويات ووسائل قيادة الأفراد ، وطرق اتخاذ القرارات وغير ذلك كما تضمنت فضلاً عن ذلك العلاقات بين مؤسسات الأعمال والعلاقات مع العاملين والممولين والمستهلكين ، ووسائل وحدات الأعمال في تخطيط الانتاج والتسويق والتمويل وإجراء المفاوضات وتحفيز العمال . وغير ذلك من نواحي النشاط المختلفة التي تقوم بها تلك المؤسسات . وحاول الاكاديميون استخلاص أسس ومشتملات العمليات الادارية وخطواتها ، وآلياتها وشروط تحقيق الكفاية والكفاءة وغير ذلك مما أصبح يكوّن حجماً ضخماً من الأدبيات المتعلقة بالادارة وجوانبها المختلفة وعلومها المتخصصة والمتنامية باستمرار .

وقد مكن توفر هذه القاعدة المعرفية المتنامية ، وتطور وسائل تدريب الكبار من تحقيق تعاون فعال بين الادارات في الشركات الكبرى وبين العناصر الاكاديمية في بعض الجامعات لتطوير برامج تستهدف المساعدة في تكوين وتطوير المهارات الضرورية لتوفير الكوادر اللازمة لشغل الوظائف الادارية بوحدات الأعمال . كما طورت خطط وبرامج داخل وحدات الأعمال لاختيار العناصر التي يجرى صقل قدراتها . وتستند تلك الخطط والبرامج الى جهود منظمة لدراسة قدرات الأفراد وقياس ادائهم وتقدير مدى كفاءتهم وفعاليتهم . ويتم اكساب العناصر المناسبة المعارف الجديدة والمهارات اللازمة لتحسين وتطوير عملهم وتجهيزهم للانتقال الى مستويات إدارية أعلى .

ان التنمية الادارية تشمل كل هذه الأنشطة لاختيار وتهيئة العناصر الادارية وإكسابها المهارات والقدرات والاتجاهات التي تؤهلها لاداء عملها بطريقة أفضل . وهي تشمل فضلاً عن ذلك تطوير الهياكل التنظيمية في مؤسسات الأعمال نفسها لتصبح أكثر كفاءة وقدرة على تحقيق الاستمرار والنجاح والتطور المستمر في عالم يتصف بالتغيير السريع والمنافسة الحادة . ان دور الجامعات والمعاهد ومراكز البحث العلمي وبيوت الخبرة والاستشارات هو دور مساعد في هذا المجال . ويأتى الطلب على خدمات هذه المعاهد من مؤسسات الأعمال ، على ضوء مدى التطور في الخدمات التي تؤديها ووفائها باحتياجات مؤسسات الأعمال التدريبية والتعليمية والبحثية والاستشارية .

وقد نما النشاط التعليمي والتدريبي والاستشاري والبحثي المتعلق بالادارة في الدول الرأسمالية المتقدمة نحواً فلكياً في الفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية . لقد كانت البداية في تطوير هذا النشاط في الولايات المتحدة الأمريكية . وقد أدت الحرب العالمية الثانية الى تبوء مؤسسات الأعمال الأمريكية مركزاً قيادياً في العالم الرأسمالي . وأدى التحدي الأميركي لمنشآت الأعمال الأوروبية واليابانية الى اهتمام المشروعات الكبرى في هذه البلاد بقضية التنمية الادارية بها . وسارت في نفس الاتجاه الأميركي فطورت برامج لتطوير وتنمية القيادات الادارية عن طريق جهود مشتركة لوحدة الأعمال الكبرى والجامعات والمعاهد ومؤسسات البحوث والاستشارات . وكما هو الحال في الولايات المتحدة فإن التنمية الادارية في هذه البلاد من مسئولية وحدات الأعمال التي تستعين بخدمات المؤسسات العلمية والبحثية والاستشارية .

وقد تطورت خطط ومناهج التنمية الادارية والتكنيك المستخدم لتحقيقها في البلاد الرأسمالية المتقدمة بصفة مستمرة نتيجة للتطورات المتلاحقة التي طرأت على مؤسسات الأعمال نفسها ، وتغير طبيعة نشاطها والظروف التي تعمل في اطارها وطبيعة المشاكل التي تواجهها من ناحية ونتيجة لتطور العلوم الادارية من ناحية أخرى . وقد تركز الاهتمام في البداية على اكساب المهارات الخاصة بوضع الهياكل التنظيمية السليمة وتقسيم العمل تقسيماً وظيفياً ، وانشاء إدارات قائمة على تناسق الوظائف والاختصاصات وتحديد الفواصل بين السلطات ، وتحديد المسئوليات لكل مستوى وظيفي ، وتنظيم مراحل واجراءات العمل ، وتأكيد وحدة القيادة واتباع الأسلوب المناسب لرفع التقارير والتنسيق بين الأقسام ، وتطبيق مبادئ التدرج الهرمي والالتزام بالأوامر المكتوبة ، فضلاً عن المهارات المتعلقة بالتخطيط والتنظيم واختيار العناصر المناسبة ، وتحفيزها على العمل وإيجاد نظام مناسب للرقابة وغير ذلك مما هو ضروري لتكوين بيروقراطية صالحة ذات كفاءة في تنظيم هرمي على أساس نموذج ماكس فيبر الشهير .

وقد أدت التطورات في المجتمعات الرأسمالية خلال فترة الكساد الكبير في الثلاثينيات ثم في فترة الحرب العالمية الثانية فضلاً عن التقدم السريع في العلوم السلوكية الى ادراك الادارة بأن العاملين في المشروعات يتأثرون بالجماعات البشرية الذين هم جزء منهم قدر تأثرهم بقرارات الادارة وتوجيهاتها ، وان السلطة لا تتبع دائماً خطوط المسئولية الرسمية وان السلطة الحقيقية هي رهن بقبول التوجيهات والأوامر لايحق اصدارها . وقد أدى ذلك الى الاهتمام باكساب المديرين معارف تتعلق بالجماعات ، والتنظيمات غير الرسمية ، والخوافز الاجتماعية ، والسلطة المكتسبة وأهمية القيادة الديمقراطية وغير ذلك ، والسعى لاكسابهم قدرة أكبر على القيادة عن طريق إحداث تغيير في الاتجاهات والقيم واكسابهم قيميا واتجاهات جديدة في التنظيم والاشراف عن طريق فرق العمل وغير ذلك .

وقد أدت زيادة حجم مؤسسات الأعمال وتعقد تنظيمها وتطور الدراسات الخاصة بالنظم وتزايد دور المعلومات ، خاصة بعد انتشار الوسائل الكمية واستخدام النماذج الرياضية وطرق بحوث العمليات وما إليها ، الى النظر الى المشروعات باعتبارها أنظمة جزئية في نظام كلي هو الاقتصاد الوطني أو الدولي ، وباعتبارها تتكون من أنظمة جزئية متعددة توجد بينها علاقات متشابكة تتصف بدرجة عالية وأشكال مختلفة من الاعتماد المتبادل .

وقد تطلبت التنمية الادارية في هذه الظروف تطوير وتوفير عدد كاف من محلى النظم والسعى لتوفير المهارات اللازمة للاستفادة من نظم المعلومات المتقدمة للسيطرة على إدارة منظمات الأعمال الكبيرة والمعقدة ، مما دفع الى تطوير برامج تدريب وتطوير القيادات الادارية العليا ليصبح للمديرين المهارة والقدرة على تحليل وإدارة الأنظمة الكلية .

ويبدو ان مرحلة جديدة هي على وشك النشوء نتيجة لاتجاه وحدات الأعمال الى العالمية واتجاهها في الوقت نفسه الى قدر كبير من اللامركزية تحت ضغط المنافسة الشديدة بين الوحدات ، مما يدفع بالادارة الى الاهتمام بتوفير عناصر قادرة على المبادرة والفعل والسعى لتغيير البيئة المحيطة بدلا من مجرد التأثير السلبي بها ، والقدرة على الالمام باستراتيجية المؤسسة والمبادرة في اطارها وتحفيز العاملين على المبادرة والفعل<sup>(٣)</sup>

ان اشتداد المنافسة بين المشروعات الرأسمالية الكبرى على النطاق العالمى أدى الى قفزة كبيرة في التعليم الادارى وجهود التنمية الادارية خلال العقد الأخير . ويكفى ان نشير هنا الى أن أكثر من ربع طلاب الجامعات والمعاهد العليا في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٨٥ ( نحو ٢٥٠,٠٠٠ طالب ) كانوا يدرسون ادارة أعمال . وان نحو ٧٥٠٠٠ من الحاصلين على الماجستير في ادارة الأعمال قد انضموا الى قوة العمل في الولايات المتحدة في العام نفسه . وقد كان ما أنفقته الشركات الأمريكية على التعليم والتدريب في عام ١٩٨٥ ما بين ٤٠ و ٦٠ مليار دولار سنويا طبقا لتقدير معهد كارتيجي وهو ما يقارب كل الانفاق على التعليم الجامعي والدراسات العليا في الولايات المتحدة في العام نفسه ، وهو ما يبرز مدى ضخامة جهود التنمية الادارية والتكنولوجية التي تضطلع بها مؤسسات الأعمال .

ويلاحظ أن أهم التطورات في طرق وأساليب الادارة في الدول الرأسمالية المتقدمة يتم بصفة أساسية داخل المؤسسات الادارية نفسها ، وبخاصة مؤسسات الأعمال . ان مثل هذا التطور يكون نتيجة لمحاولة مواجهة مشاكل محددة وحل مسائل جديدة يطرحها التطور العلمى والتقنى والتطور في الأسواق وفي البيئة المحيطة وغير ذلك . وإذا كانت مؤسسات الأعمال تستعين في تطوير الادارة وأساليبها بعلماء الادارة سواء من داخل المؤسسة أو من خارجها ، فإن أى تطورات تحدث في كل الأحوال مرتبطة بشكل وثيق بالممارسة الفعلية وتستجيب لمتطلبات معينة تطرحها الحياة نفسها .

وتسعى العلوم الادارية للملاحقة ماهو حادث بالفعل واستنباط الدروس من النجاح والفشل في مختلف المجالات . كما تسعى أيضا الى نقل الخبرة ودروس التجارب الواقعية الى الغير عن طريق وسائل التعليم والتدريب المختلفة التي تكون هي أيضا موضع تطوير وتحسين مستمر على ضوء الخبرة ونتائج البحوث والدراسات .

(٣) للتعرف على التطورات الملاحقة في مفسون برامج التطوير الادارى انظر :

The Journal of Management Development, Vol. 6, Number 1, 1987. "Management Development: The fourth blue Print"

By David Limerick and bert Cunningham pp. 54 - 67.

The Journal of Management Development Vol. 7 No. 2 1988 (a) "Corporate Management Development and Education:

The State of Art" By robert M. Fulmer oo. 57 - 68.

ويلاحظ أيضا أن التطورات في وسائل الادارة وأساليبها في أى مجال من المجالات يكون له تأثيره وصداه في المجالات الادارية الأخرى . ان استخدام أساليب بحوث العمليات بواسطة القوات المسلحة للمساعدة على ترشيد بعض القرارات خلال الحرب العالمية الثانية قد فتح الطريق لانتشار استخدام هذا الأسلوب وأساليب رياضية مماثلة لترشيد القرارات الادارية في مؤسسات الأعمال وعلى الأخص في المؤسسات الكبرى . وقد امتعانت الدولة والمؤسسات الادارية العامة المختلفة بالعديد من الأساليب الجديدة الخاصة بالتخطيط وصنع القرار والرقابة ، وتحديد التكاليف ، والتنظيم ووضع نظام سليم للمعلومات وغيرها من الأساليب التى طورت أصلا في ميدان الأعمال .

ومع ان جهود تنمية الادارة تشمل الآن في الدول المتقدمة كافة مجالات العمل الادارى بما فيها المؤسسات الادارية العامة ومؤسسات الأعمال وغيرها ، فإن تطوير وتنمية الادارة يبقى في كل الأحوال مسئولية المؤسسات الادارية نفسها سواء عامة أو خاصة ، على خلاف ما يتم في أغلب الدول النامية كما سنشير فيما يلى .

ان ما يميز الدول النامية ، بصفة عامة ، هو أنها قد تعرضت خلال عهود طويلة للسيطرة الاستعمارية المباشرة أو غير المباشرة ، وألحقت بالسوق الرأسمالى الدولى من موضع تابع . وقد ترتب على ذلك العديد من الآثار الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التى لاتدعو الحاجة لعرضها في هذا المجال . ونكتفى فقط بالإشارة الى ان كل الدول النامية قد تعرضت لنوع من الانقطاع في مسارها التاريخى والتطور التلقائى لمؤسساتها . لقد حلت الادارة الاستعمارية محل الادارة الوطنية حلولا كاملا في بعض الأحيان ، أو سيطرت الادارة الاستعمارية على الادارة الوطنية واعادت تشكيلها بما يوافق أهدافها ووسائلها ومفاهيمها . وازيحت العديد من المنشآت الاقتصادية الوطنية أو حجمت وسيطرت الشركات التابعة للدول المهيمنة على أهم نواحي النشاط الاقتصادى وعلى الأخص في ميادين التجارة الخارجية والتمويل والصناعات الاستخراجية وغيرها من الأنشطة التى أخضعت اقتصاد المستعمرات وأشبه المستعمرات للدول الاستعمارية ووضعتها في خدمتها . وتم خلال فترة السيطرة الاستعمارية نمو مشوه في أغلب الدول النامية أدى الى اختلال التوازن الاقتصادى القطاعى الداخلى وتفكك الروابط بين مختلف قطاعات الاقتصاد الوطنى ، كما أدى الى ثنائية في الاقتصادات الوطنية تتمثل في وجود قطاعات اقتصادية حديثة في بعض المجالات تخضع للسيطرة الاستعمارية المباشرة أو غير المباشرة الى جانب استمرار قطاعات تقليدية تزداد تحلفا نتيجة لما تتعرض له من تقلص مستمر في أسواقها وانحسار في مجالات نشاطها ، حيث أصبحت القطاعات التقليدية تركز على إنتاج سلع الاستهلاك الشعبى التى تحتاجها الجماهير التى زادها الاستغلال الرأسمالى وتشوه النشاط الاقتصادى فقرا .

لقد واجهت أغلب الدول النامية مجموعة من المهام الصعبة والمعقدة إثر حصولها على استقلالها السياسى . يأتى في مقدمتها إنشاء وبناء جهاز دولة حديث أو استعادة السيطرة الوطنية على جهاز الدولة الذى كانت قد انشأتها الادارات الاستعمارية ، « وموطنته » واعادة تنظيمه للقيام بالخدمات الجديدة التى طرحها السعى لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية متسارعة تخرج البلاد من حالة الفقر وترفع مستوى معيشة السكان . وتعيد هيكلة الاقتصاد الوطنى وبناء قاعدة اقتصادية حديثة قادرة على مواصلة النمو الداق في المستقبل . كما تشمل تلك المهام السعي الواعي لاجداث تنمية

اقتصادية واجتماعية تخرج البلاد النامية من الدائرة الجهنية للتخلف في ظروف تتصف باستمرار السيطرة الاقتصادية للدول الرأسمالية الكبرى على النظام الاقتصادى العالمى وتحديد شروط عمله وآلياته ، واستمرار معاناة الدول النامية من نقص وتخلف المؤسسات والتنظيمات القادرة على تعبئة الموارد المحلية وحسن تخصيصها لتحقيق الأهداف المرجوة ، وغياب المنظمين القادرين على الابتكار والتجديد وتحمل المخاطر .

ورغم التباينات بين البلاد النامية ، في مستوى التقدم الاقتصادى والاجتماعى ، أو في أنظمة الحكم التى تتبعها ، واستراتيجيات التنمية التى تتبناها فإن التنمية الاقتصادية والاجتماعية تتضمن في كل الأحوال انشاء وتطوير مؤسسات حديثة كبيرة للقيام بالخدمات الضرورية أو تحقيق الانتاج المطلوب . ان التنمية تتطلب ان تلعب الدولة دورا أساسيا متزايدا في توجيه الحياة الاقتصادية وفي انشاء وتطوير الهياكل الارتكازية الضرورية ، وفي تطوير القوى البشرية وتعليمها واعدادها ، وفي تعبئة المدخرات الوطنية وتوجيهها للاستثمار وفي توفير الظروف الملائمة للاستثمار وغير ذلك .

وتتضمن التنمية أيضا تعديل هيكل الاقتصاد الوطنى في اتجاه أحداث توازن أفضل وترابط بين فروع الاقتصاد المختلفة وانهاء ثنائية الاقتصاد ، وبذل جهود لزيادة الانتاج والانتاجية . ويتطلب ذلك في العديد من الحالات انشاء وتطوير فروع جديدة للنشاط الاقتصادى واستخدام أساليب إنتاج أكثر تقدما وتطورا ، والاهتمام بإنشاء وتطوير قطاع صناعى حديث وغير ذلك . وسواء أتم الجزء الأكبر من هذا النشاط بواسطة القطاع العام أو الخاص ، وسواء أبقى الاستثمار الاجنبى يلعب دورا أساسيا في الاقتصاد الوطنى ، أم حاولت الدولة الوطنية ان تستعيد السيطرة على الموارد والنشاط الاقتصادى فيها ، فإن التنمية تتضمن في كل الأحوال إنشاء وتوسيع العديد من المؤسسات الحديثة للخدمات والانتاج التى تتطلب حجما ضخما من الكوادر المحلية لتسييرها وإدارتها ( حتى وان استمرت الاستعانة الواسعة بالخبرة الاجنبية ) . ان ذلك يعنى ضرورة السعى لتوفير أعداد متزايدة من القيادات الادارية ، واكسابها المهارات والقدرات اللازمة للمساهمة الفعالة وقيادة عمليات انشاء جهاز دولة وطنى عصري ، يضطلع بدور هام في مجال توفير الخدمات الضرورية للسكان وتسيير الاقتصاد الوطنى ، ويوفر الآلية اللازمة للتنمية ويحفظ بها ويطورها باستمرار في ضوء التغيرات الكمية والتحويلات النوعية التى تترتب على عملية التنمية ذاتها أو التى تكون نتيجة للتغير في الظروف المحيطة . هذا الى جانب توفير القيادات اللازمة لتسيير المؤسسات العامة والخاصة العاملة في مجال الانتاج والخدمات والمجتمع بصفة عامة وتحقيق نجاحها في عالم يشتد فيه التنافس والاتجاه نحو العالمية . ولا يتم ذلك دون جهود مكثفة ومنظمة لاختيار العناصر الصالحة التى تملك القدرة على اكتساب الخبرة والمهارات الضرورية وتدريب هذه القيادات والمحافظة عليها وتحقيق اصلاحات ادارية جذرية في الجهاز الادارى القائم لرفع كفاءته وتوفير فعاليته .

ولا تمتلك الدول النامية بحكم تخلفها ، ويحكم ماحداث من انقطاع في نمو مؤسساتها الوطنية ، وسيطرا وهيمنة العناصر الأجنبية على أهم الأنشطة الحديثة ، ماتسند اليه من تجارب خاصة أو قاعدة معرفية محلية تؤهلها لاعداد وتوفير القيادات الادارية اللازمة . وهى تضطر لذلك الى الاعتماد على نقل الخبرة ونقل المعرفة ونقل التجارب في مجال الادارة كما تنقل المعرفة والتقنية في مختلف الميادين الأخرى .

وهي تنقل المعرفة ، او تسعى لنقلها خلال العديد من الوسائل التي تشمل جهودا تعليمية وتدريبية تتم بواسطة مؤسسات وطنية او خارجية ، الى جانب الحصول على الخدمات الاستشارية إما من مؤسسات دولية أو من افراد أو بيوت خبرة أجنبية كما تكتسب الخبرة أيضا عن طريق العمل في المؤسسات الأجنبية الحديثة او فروعها في الدول النامية ، او عن طريق التعليم والتدريب في الخارج سواء في مؤسسات أكاديمية او في شركات ومؤسسات دولية مشابهة في الخارج .

وتستند جهود التطوير الإداري ، في الدول النامية في الاغلب ، الى الاعتقاد بأن الإدارة قد أصبحت علما له قواعده ، وأدواته ووسائله التي تنطبق ويمكن استخدامها في كل الظروف والاحوال . وان اتباع مبادئ الإدارة العلمية كفيل بتحقيق النجاح في قيادة كل أنواع المؤسسات الإدارية . وان وسائل التدريب الإداري وتطوير القدرات الإدارية التي استخدمت بنجاح في الدول الصناعية المتقدمة يمكن أيضا ان تساعد في نقل الخبرة والمعرفة واكتساب المهارات والقدرات في البلاد النامية رغم ما قد يكون هناك من فروق في الظروف الاقتصادية والاجتماعية وخلافات في الثقافة والتقاليد والعادات بين الدول المتقدمة والدول النامية .

لقد اتجهت الجامعات والمعاهد ( من خلال التدريب الإداري ) الى الاعتراف من الحصيلة العلمية التي تجمعت عن الإدارة وطرقها ووسائلها وشروط نجاحها . الخ في البلاد الصناعية المتقدمة ، وبخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية ، ومالت الى استخدام نفس اساليب التدريب الإداري التي طورتها هذه البلاد لتنمية مديريها .

وبالنظر لان علوم الإدارة واساليب التدريب والتطوير كانت موضع تغيير مستمر في العالم المتقدم ( بكم التطورات الموضوعية في عمل وحجم المؤسسات وتغير ظروف السوق والبيئة وغو المعرفة العلمية كما أسلفنا ) فان الدول النامية تجد نفسها مضطرة الى ملاحقة التطورات في الدول المتقدمة وتطوير برامجها للتنمية الإدارية لتتماشى مع التطورات في علوم الإدارة والنظريات التي سادت في العالم المتقدم بين مرحلة وأخرى . وكانت اتجاهات الإصلاح الإداري والبرامج التدريبية والتعليمية تؤكد في كل فترة وتتبع النظريات والمقاربات الأكثر شيوعا في الفكر الإداري في الدول المتقدمة .

ويمكن للمتابع لجهود التطوير الإداري في الدول النامية ان يلاحظ تغيير مضمون برامج التدريب الإداري واتباعها لنفس الاتجاهات التي سادت في الدول المتقدمة ، والتي اشرنا اليها فيما سبق . لقد انتقلت برامج التدريب الإداري في الدول النامية أيضا من الاهتمام والتركيز على المدخل التنظيمي ، الى المدخل السلوكي ، الى مدخل اصدار القرارات والنماذج الرياضية والتحليل الكمي ، واخيرا الى التأكيد على التخطيط الاستراتيجي والنظرة الكلية الاستشرافية والسعي للعالمية .

واذا كانت التطورات في طرق وأساليب الإدارة في الدول المتقدمة تتم ، كما سبقت الاشارة ، في المؤسسات



الادارية الاكثر تقدما في ارتباط وثيق بالممارسة الفعلية واستجابة لمتطلبات معينة تطرحها الحياة ، وتتطور العلوم الادارية بالتالي عن طريق ملاحظتها لما هو حادث بالفعل وبحته ودراسته لاستخلاص دروس النجاح والفشل في ظروف معينة وأوضاع محددة فان جهود التطوير الاداري والتنمية الادارية في الدول النامية تستند الى النقل ومحاولة اللحاق بكل ما هو مستحدث على اساس افتراض قابل للشك بان مشاكل الادارة في الدول النامية هي نفسها مشاكل الادارة في الدول الاكثر تقدما وان ما هو صالح لحل مشاكل الادارة في الدول المتقدمة هو صالح ايضا في الدول النامية ، وان التنمية والتطوير الاداري يتطلبان دائما تبني واستخدام الاحداث والاكثر تطورا .

ويتم الجهد الاكبر لاحداث التنمية والتطوير الاداري بوساطة مؤسسات حكومية واكاديمية تسعى بصفة اساسية لاصلاح الجهاز الاداري للدولة وتطوير القطاع العام .

### التنمية الادارية في الوطن العربي : الانجازات ونواحي القصور :

باستثناء السعودية واليمن الشمالي كانت كل الدول العربية قد أخضعت للهيمنة الاستعمارية . وقد حصلت كل الدول العربية على استقلالها السياسي في الفترة التي امتدت بين انتهاء الحرب العالمية الثانية وبداية السبعينيات . واتجهت الحكومات الوطنية في البلاد حديثة الاستقلال ، وفي السعودية التي بزغ فيها عصر النفط ، ثم في اليمن عقب ثورتها ، نحو بناء جهاز الدولة . ورغم الاختلافات بين البلاد العربية واختلاف نظمها الادارية التي ورثتها من عهود السيطرة الاستعمارية او التي كانت تطبق في المجتمعات التقليدية ، فقد سعت الدول العربية بعد الاستقلال الى ثلاثة امور في آن واحد : محاولة موطنة الوظائف الحكومية او تعريبها ثم موطنتها في حالة الدول النفطية ، ومحاولات وضع تنظيمات ادق للخدمة المدنية ، ومحاولة وضع نظم مالية موحدة ومنظمة للخدمة العامة<sup>(٤)</sup> .

ورغم الاتجاه للاعتماد بدرجة اكبر على المواطنين لشغل الوظائف العامة وتشديد الجهاز الحكومي فقد لعبت الخبرة الاجنبية دورا رئيسيا في اعادة تنظيم وتطوير الجهاز الاداري . ففي مصر تم الاستعانة بالخبير الانجليزي سنكر وأسفرت دراسته عن صدور القانون الخاص بنظام موظفي الدولة في عام ١٩٥١ . ثم أنشئ معهد الادارة العامة بمعاونة خبراء الامم المتحدة سنة ١٩٥٤ وأنشئ معهد الادارة العليا بعد التأميمات الكبرى في عام ١٩٦١ بمعاونة مؤسسة فورد وتم استقدام الخبيرين الامريكيين جولييك وبولوك للمعاونة في إعادة الادارة الحكومية في عام ١٩٦٤ .

وفي المملكة العربية السعودية استند تطوير الجهاز الاداري الى دراسات قام بها البنك الدولي في سنة ١٩٦٠ ومؤسسة فورد سنة ١٩٦٩ بالاضافة الى استشارات قدمتها بيوت خبرة امريكية متعددة . وقد استعانت العراق بخبراء

(٤) الدكتور نزيه الأيوبي ، المخططات ونهج الادارة العامة في الوطن العربي ، المجلد الأول في كتاب الادارة العامة والاصلاح الاداري في الوطن العربي لمحرره الدكتور ناصر محمد الصالح سابق ذكره من ٤٣ - ٥٩

أجانب لإصدار قانون الخدمة المدنية في عام ١٩٥٦ وصدرت القوانين المتعلقة بإنشاء ديوان الموظفين في الأردن استناداً إلى تقارير خبراء الأمم المتحدة .

وتزايدت الاستعانة بالخبرة الأمريكية في عمليات تنظيم وتطوير الإدارة في عدد من الدول العربية في السبعينيات ، وبخاصة في السعودية ودول الخليج الأخرى ودول المشرق الأخرى ، وذلك نتيجة للانفتاح بالخبرة الأمريكية من جانب ولأن برامج الأمم المتحدة للمعاونة الفنية تعتمد اعتماداً كبيراً على الخبراء الأمريكيين في مجال الإدارة . كما أن الولايات المتحدة الأمريكية قدمت منذ أواخر الخمسينيات عدداً كبيراً من المنح لمواطني البلاد العربية في مجال العلوم الإدارية والدراسات المتصلة بها .

ورغم أن الدول العربية قد تعرضت لتأثيرات إدارية مختلفة في مرحلة الاستعمار ، ورغم الاستعانة الواسعة بالخبرة الأمريكية لأحداث إصلاح إداري ، إلا أن الارتباط الشديد بين الإدارة في الدول العربية وبين القيادات الحاكمة واهتمامها بخدمة الحاكم أو النخبة الحاكمة أكثر منها بخدمة الشعب قد أدى إلى اتجاه الإدارة العربية إلى درجة عالية من المركزية والتأثر بدرجة أكبر بالنموذج المركزي التوحيدي الفرنسي للإدارة العامة مع ما يصاحب هذا النموذج من تركيز على الجانب القانوني المكتوب والميل إلى كثرة إصدار القوانين واللوائح وما يستتبعه ذلك من أهمية دور أجهزة الرقابة الإدارية اللاحقة التي تهتم بالكشف عن الأخطاء والمعاقبة على التجاوزات . وقد أدى ذلك إلى تبني نموذج مركزي بيروقراطي يقوم على تنميط التنظيم والإجراءات ومباشرة العملية الإدارية بأسلوب أوامري موحد بغض النظر عن تعدد وتنوع المهام المطلوب إنجازها والجمهور المطلوب خدمتها .

وقد لعب القطاع العام دوراً هاماً في التنمية في الوطن العربي ، إما للاضطلاع بالمشروعات الكبرى التي يتراخى القطاع الخاص عن القيام بها ، أو لأن بعض الدول قد تبنت نوعاً من التوجهات الاشتراكية أو اعتمدت على شكل من أشكال رأسمالية الدولة . وتبنت أغلب الدول العربية لذلك فكرة المشروعات العامة ، وإن اختلفت أوضاع المشروعات العامة القانونية والتنظيمية والمالية بين بلد وآخر . لقد مالت بعض الدول مثل مصر إلى تنميط التنظيمات والإجراءات ونظم العاملين في المشروعات العامة وإنشأت مستوى تنظيمياً وسيطاً بين الوزارات والشركات العامة اتخذ اسم المؤسسات العامة أو الهيئات العامة مما أخضع المشروعات العامة لقواعد قريبة من القواعد المعمول بها في المصالح الحكومية . وقد مالت دول أخرى إلى إعطاء المشروعات العامة درجة عالية من الاستقلال جعلتها أقرب إلى المشروعات الخاصة .

وبغض النظر عن مدى استقلال القطاع العام أو خضوعه للسيطرة الحكومية ، فإنه ليس مختلفاً عن المصالح الحكومية التقليدية . مما يؤدي إلى القول بوجود نوعين من « الإدارة العامة » في أغلب الدول العربية<sup>(٥)</sup> .

(٥) نزيه الأبري ، المصدر السابق ص ٥٤ .

وقد اهتمت اغلب الدول العربية بانشاء اجهزة للخدمة المدنية او الوظيفية العامة على اختلاف مسمياتها وتبعيتها . وقد تولت هذه الاجهزة فيما تولته مهمة التنمية الادارية التي تخضع لاشراف مركزي في بعض الحالات ( كما في حالة مصر ) او التي تتعدد أجهزتها في حالات اخرى ( لبنان وتونس والسعودية والكويت كمثال ) .

وقد قامت اجهزة الخدمة المدنية في البلاد العربية بأنشطة متنوعة واعتمدت على أساليب مختلفة لتحقيق الاصلاح الإداري وتحقيق التنمية الادارية . وقد شملت هذه الأساليب تقنين وترشيد النظم خلال إصدار التشريعات المنشئة او المعدلة او المصلحة لنظم العاملين من حيث الاختبار والتعيين والرواتب والترقية والتقاعد والتأمينات ، وإجراء اصلاحات تنظيمية تتضمن بناء المنظمات وتطويرها ، وتحديد المسؤوليات والعلاقات الرأسية والأفقية بين الاجهزة ، وتحديد التدرج الوظيفي والسلطوي للمؤسسات ، ووصف الاختصاصات ، وتوصيف الوظائف وتنميطها وربط المكافآت بالعمل ، والسعي لزيادة كفاءة المنظمات وتحسين انتاجيتها عن طريق الاخذ بنظم ميزانيات الاداء او اتباع برامج الادارة بالاهداف والمحاسبة على أساس النتائج وتطوير نظم تقييم الاداء ، والتوسع في تدريب المديرين والقيادات عن طريق برامج تدريبية او إنشاء معاهد للتدريب ، وتنمية القيادات وتقديم الخدمات الاستشارية لتطوير التنظيم وتحسين الاداء .

ورغم نواح متعددة للقصور سنشير اليها فيما بعد الا ان جهود التطوير الاداري والتنمية الادارية قد مكنت البلاد العربية من تحقيق قدر هام من النجاح في التغلب على التحديات الضخمة التي واجهتها في المرحلة التالية لنيل استقلالها السياسي وخلال معاركها من أجل تثبيت الاستقلال ونفض او الحد من الهيمنة الاستعمارية على مقدراتها .

لقد أمكن إحداث قدر هام من تطوير التشريعات وأحكامها ، وضبطت ونظمت قوانين وترتيبات شئون العاملين وأمكن تحقيق قدر أكبر من المساواة فيما بينهم . وتم ايضا الارتقاء بمستوى الميزانيات في المنظمات الادارية على مستوى الدولة وتطوير أساليبها الفنية ومفاهيمها ، فضلا عن توفير أعداد متزايدة من القادة الاداريين الذين زودوا بقدر هام من المعرفة والخبرة عن طريق التدريب الاداري ، الذي اتسع اتساعا كبيرا ، واكتسبوا الخبرة خلال العمل والممارسة .

ومن المفيد أن نذكر أن الدول العربية قد استطاعت أن تدير مؤسسات اقتصادية ومؤسسات أعمال كبرى تم تعريبها أو تأميمها دون أن يحدث نقص ذوبال في مستوى الاداء الاداري ، بل حدث تحسن في مستوى الاداء في بعض الأحيان . ويكفي أن نشير هنا إلى النجاح في إدارة مؤسسات كبرى مثل قناة السويس ، وشركات النفط الكبرى والبنوك ، وشركات التأمين ، وشركات التصدير والاستيراد وشركات المقاولات والانشاءات والشركات الصناعية الكبرى فضلا عن إدارة الخدمات الحكومية ومنشآت الأعمال التي اتسعت اتساعا هائلا بعد الاستقلال .

صحيح ان بعض المؤسسات العربية اضطرت للاستعانة بالخبرة الادارية الاجنبية ، من أجل بناء هيكلها التنظيمية ، أو تقديم الخبرة والمشورة لها او حتى لادارتها بشكل مباشر ، الا ان ذلك لا ينفي أنه تم تكوين ادارة عربية

وتطويرها من خلال ممارستها لنشاطها الاداري وعن طريق التدريب والتعليم واكتساب المعرفة ، ولا ان هذه القيادات قد مارست دورا هاما في تسيير المؤسسات التي تقودها بنجاح . وقد تم اكتساب تلك الخبرات التي لم تكن البلاد العربية تملكها من قبل من خلال جهود مكثفة للتنمية الادارية من جانب وعن طريق الممارسة الفعلية والتجربة والخطأ من الجانب الآخر .

ان الانجازات التي تحققت يجب ألا تحجب حقيقة هامة وهي استمرار تعثر التنمية في الوطن العربي نتيجة للعديد من نواحي القصور في ادارة التنمية العربية ، والفشل في تعبئة الموارد العربية وتوجيهها للتنمية وعدم القدرة على تعبئة واطلاق القدرات البشرية المتاحة والاستفادة منها الاستفادة الكاملة وقصور المجتمع العربي عن تكييف البنية الاجتماعية والسياسية والاقتصادية لتحقيق التنمية المنشودة . ان تعثر التنمية يعود ، ضمن أسباب أخرى ، الى نواحي القصور الاداري التي تتبدى فيما يلي :

(١) استمرار الطابع المركزي الشديد للادارة العربية سواء في الجهاز الاداري للدولة او في القطاع العام او الخاص وذلك رغم التعريف باهمية النهج اللامركزي للادارة في المؤسسات الكبيرة وضرورة إفساح المجال لقدرة من التفويض بالسلطة لتجنب تعطيل الطاقات والكفاءات ولسرعة اصدار القرارات ، ولتنمية صف ثان من المديرين القادرين على أخذ المبادرة .

إن توفر هذه المعرفة لا يمنع القيادات الادارية في الجهاز الاداري والقطاع العام من التشبث بالسلطة والاحتفاظ بمركزية القرارات ، حتى وإن أدى ذلك الى انشغال القيادات الادارية العربية بالروتين اليومي مع ما يترتب على ذلك من عدم قدرة على متابعة التوجهات الاستراتيجية للمؤسسات واعطاء الجهد الكافي لتطويرها . ان مثل هذا التشبث يعكس بدرجة أو بأخرى الفلسفة الادارية السائدة ، التي تضع الادارة العامة في خدمة الحاكم او الفئة الحاكمة والتي تعطي أهمية أقل للفتات التي تقدم اليها الخدمة . كما يعكس النظر الى الوظائف الادارية العليا باعتبارها أداة لتحقيق القوة والسلطان والمركز الاجتماعي . كما أنه يعكس سيادة الملكية الفردية والعائلية في القطاع الخاص - حتى في حالة شركات الاموال والشركات المساهمة التي هي في الاغلب شركات عائلية تتخذ الاطار القانوني لشركات المساهمة - حيث يتم الربط الوثيق بين حق الملكية وحق الادارة . وتتركز كل القرارات الادارية في يد المالكين أو ممثليهم ولا يسمح بالتفويض بالسلطات الا في أضيق الحدود .

(٢) تزايد التضخم الاداري والوظيفي في الأجهزة الادارية للدولة والقطاع العام : أدى التزايد المستمر في الوظائف التي تقوم بها الدولة في الوطن العربي وتحمل الاجهزة التنفيذية لمهام ومستويات تنموية متزايدة الى إنشاء مزيد من الأجهزة الادارية او إضافة اختصاصات جديدة لاجهزة إدارية قائمة بالفعل . ولم يكن نمو المؤسسات الادارية في كل الاحوال استجابة لحاجات موضوعية فالكثير من الاجهزة الادارية تقبل الى النمو والتشعب وتسعى باستمرار الى اضافة

اعمال واختصاصات لها تراها ضرورية اما للوفاء باهدافها او لتحقيق قدر من السيطرة الداخلية على الامور والحد من الاعتماد على مؤسسات ادارية اخرى . ويؤدي مثل هذا الاتجاه الى بناء امبراطوريات إدارية يغيب التنسيق الفعال فيها بينها . ان مثل هذا التضخم في المؤسسات الادارية إضافة الى ظاهرة المركزية التي سبقت الاشارة اليها يقود الى قصور العديد من الاجهزة عن تحقيق اهدافها الاساسية وانشغالها بالمعاملات الروتينية ، وهو ما يؤدي بين حين وآخر الى عمليات اعادة تنظيم يتم فيها تفكيك وإعادة تركيب بعض المنظمات ويعاد فيها توزيع الاختصاصات . . . الخ . وبدلا من ان تساعد مثل هذه العمليات على إبعاد المؤسسات غير الضرورية فانها كثيرا ما تؤدي الى تداخل وترهل إداري وعدم وضوح خطوط السلطة والاتصال وغموض في الصلاحيات والمسئوليات وزيادة تعقيد العمل الاداري .

ان هذا التضخم المستمر في الجهاز الاداري وتعقده يرجع ايضا الى نوعية الفلسفة الادارية السائدة وعلاقة الجهاز الاداري بالنخبة الحاكمة وبمجموع الشعب الذي يفترض ان الجهاز الاداري يسمى لخدمته . ان ميل اجهزة الادارة في الدول العربية لان تنظر الى نفسها كاجهزة سلطة تسعى لخدمة الحاكم بدلا من ان تكون اجهزة خدمة للمصالح الشعبية يجعلها قليلة الحساسية للتكلفة والعائد خاصة وانه يندر ان تخضع لاي محاسبة اقتصادية بواسطة سلطة شعبية .

وقد ارتبط بالتضخم الاداري تضخم وظيفي كبير لأن الحكومة والقطاع العام قد اعتبرا وكالات استخدام في العديد من الدول العربية التي تحملت مسئولية اجتماعية عن توظيف مواطنيها ، وبخاصة المتعلمين منهم ، ولم يؤد النشاط التنموي الى خلق فرص حقيقية كافية للتوظيف في القطاعات الانتاجية .

(٣) تنامي ديكتاتورية البيروقراطية وأمراضها وانتشار الفساد الاداري : لقد أدى النمو المتسارع لدور أجهزة الدولة والقطاع العام في عملية التنمية والتطوير مع ضعف أجهزة الرقابة عن طريق مجالس منتخبة او أي شكل من أشكال التمثيل الشعبي الاخرى ، وغياب وجود حقيقي للرأي العام ممثلا في منظمات مستقلة للمجتمع المدني ، الى تحول البيروقراطية العامة الى مركز قوة حقيقي في المجتمع واكتسابها لحصانة ومناعة ضد المساءلة والحساب ، رغم وجود وتعدد الاجهزة الرقابية الادارية .

وقد ترتب على ذلك ، وعلى ظاهرة التكدر الاداري والوظيفي التي سبقت الاشارة اليها ، امتصاص الاجهزة البيروقراطية العامة لجزء هام من موارد المجتمع ومخصصات التنمية ، وبرز العديد من الظواهر المرضية للبيروقراطية في الوقت نفسه . ويأتي في مقدمة هذه الظواهر انخفاض انتاجية وكفاءة العمل الاداري العام ، وارتفاع تكاليف الخدمات ، وشيوع ظواهر الاهمال والتسيب والتراخي في ممارسات العمل ، الى جانب الافراط في الرسمية والشكليات ونمو ممارسات الفساد الاداري بصوره المختلفة بما في ذلك الرشوة والاختلاس واستغلال المال العام والوظيفة العامة وشيوع ظاهرة المحسوبية والمحابة .

ان مثل هذه الظواهر تشيع في كل البلاد العربية ، ولوبدراجات متفاوتة ، فهي تنتشر في البلاد التي ينخفض فيها

متوسط الدخل نتيجة لندرة الموارد التي تخصص للدولة مقارنة بالاهداف الطموحة التي تسعى الدولة لتحقيقها . وهو ما يؤدي الى اشغال المنافسة بين افراد الجمهور للحصول على الخدمة الحكومية ، ويعطي القيادات الادارية التي تملك السلطة قوة تمكنها في غياب المساءلة الديمقراطية من أن تصبح ، دون غيرها ، هي القادرة على المنع والتمنع ، مما يهيء الجو لظواهر الفساد والمحاباة واستغلال النفوذ . ويزيد انتشار الفساد بصفة خاصة حينما يشتد التمايز الاجتماعي في الدولة ويزداد الاتجاه الى سيادة الاتجاه الاستهلاكي مع ضعف مرتبات ومهايا من يملكون سلطة القرار . وتنتشر هذه الظواهر نفسها حتى في البلاد العربية التي يتمتع اهلها بمستويات دخل مرتفعة بالنظر الى الدور الاساسي الذي تلعبه الحكومة في توزيع « الربوع » ، وفي تخصيص الاعمال والعطاءات وغيرها .

(٤) غياب مقاييس موضوعية لكفاءة الادارة والاعتماد على الولاء او صلات الرحم في اختيار القيادات الادارية العليا ، اذ تعمل أغلب المؤسسات الادارية العربية العامة او الخاصة في ظروف تحميها من أي منافسة حقيقية ، وتمنع وجود أي ضغوط فعالة تمكن من فرز القيادات الادارية على أساس من الكفاءة والفعالية .

ان العديد من مؤسسات الاعمال العامة او الخاصة تتمكن في الظروف العربية من توسيع نشاطها وزيادة رقم اعمالها وتحقيق أرباح طائلة نتيجة لقوة علاقتها واتصالاتها ونفوذها في أجهزة الحكم بغض النظر عن مدى كفاءتها الادارية والانتاجية ، والدولة هي العميل الأساسي والأكبر في أغلب الدول العربية . وتستطيع العديد من المؤسسات في حالات كثيرة استغلال أشكال الفساد الاداري المختلفة لتوسيع نشاطها وزيادة أرباحها . وبغض النظر عن استغلال الفساد الاداري فان المؤسسات الوطنية تحظى في العديد من الحالات بحق التعامل مع الدولة دون منافسة خارجية ، وهي تتمكن من تحديد الاسعار وتوزيع رقم الاعمال فيما بينها عن طريق الاتفاق بما يمكنها جميعا من تحقيق قدر هام من الأرباح . وتمتع منشآت الاعمال الوطنية فضلا عن ذلك بدرجة عالية من الحماية في السوق الوطني الذي يغلق لصالحها في بعض الحالات . وتحظى بعض المشروعات باحتكار يكاد يكون مطلقا في بعض الأنشطة نتيجة لمحدودية حجم السوق مقارنا بالحجم الأمثل للوحدات الانتاجية ولغلق السوق في مواجهة أي منافسة خارجية .

وتميل الحكومات العربية ايضا الى تقديم دعم لمؤسسات الاعمال في حال تحملها للخسائر بما يمنع إفلاسها او تصفيتها . ويتم ذلك بصفة خاصة بالنسبة للمؤسسات الكبيرة التي تعمل في مختلف مجالات النشاط ، بما في ذلك المصارف وبيوت التمويل وشركات التأمين والشركات الصناعية وشركات المقاولات والشركات العقارية وغيرها ، وهو ما يؤدي الى استمرار بقاء وحياة مؤسسات ذات كفاية متدنية .

ان المشروعات العامة تتعرض فضلا عن ذلك لقدر هام من تدخل الأجهزة الحكومية في نشاطها ، بما في ذلك تحديد لوائح العاملين وشروط العمل والفصل والاجور والعلاوات ، فضلا عن تحديد أسعار العديد من المدخلات والمخرجات وفرض تشكيلة معينة للمنتجات . ان ذلك كله ، فضلا عن التدخل المباشر في شئون الادارة اليومية الذي

كثيرا ما يحدث بواسطة الهيئات المشرفة على تلك المشروعات ، يعني عدم إمكان الاعتماد على نتائج الاعمال في هذه المشروعات كمقياس صحيح لمدى كفاءة او عدم كفاءة الادارة فيها .

ويمكن القول بصفة عامة إن الظروف التي تعمل فيها منشآت الاعمال الخاصة أو العامة لا تساعد على فرز القيادات الادارية ، وقياس أدائها قياسا موضوعيا صحيحا ، ومن ثم يصعب الاعتماد على عامل الكفاءة والفعالية كاساس في ترشيح العناصر المؤهلة لقيادة المنشآت الادارية .

والواقع ان اختيار قيادات المشروعات يتم في الاغلب على أسس لا تمت للكفاءة الادارية بصلة . ان ادارة المشروعات الخاصة ، التي لم يزل أغلبها يتخذ الطابع العائلي في أرجاء الوطن العربي ، تبقى في أيدي الأبناء أو الأصهار أو الأقرباء بغض النظر عن قدراتهم وكفاءتهم . اما بالنسبة للمشروعات العامة فان العامل الاهم في اختيار قياداتها لم يزل هو الولاء والصلوات الخاصة بمتخذي القرار . وقد تكون تلك الصلات أو الولاء مبنية على القرابة أو المعرفة والزمالة أو الانتفاء القبلي أو الجهوي في بعض الحالات ، كما يكون مبنيا على الولاء الحزبي والسياسي في أحوال أخرى .

(٥) غياب اي ابداع عربي إداري ، والنظر الى الادارة باعتبارها عملية فنية بحته لها قواعدها العلمية وأسسها الموحدة بغض النظر عن الزمان والمكان ونوع المجتمع والثقافة والقيم السائدة فيه .

وتبرز مثل هذه النظرة في مجال التعليم والتدريب الاداري ، وخلال محاولات الاصلاح والتطوير الاداري المختلفة التي تتم في البلاد العربية . ان المؤسسات العلمية العربية التي تقوم بتدريس علوم الادارة تعتمد على النقل عن أدبيات الادارة الغربية - وخاصة الامريكية - دون اي محاولات جادة للتأصيل أو لتطوير فكر إداري عربي مستقل . وينطبق الشيء نفسه على جهود التدريب الاداري خلال مختلف برامج التدريب التي نقلت عن برامج التدريب الخارجية وطبقت نفس وسائلها وطرقها ، وسارت على خطاها دونما تحليل للاحتياجات التدريبية الحقيقية للمنظمات والافراد في الوطن العربي ودونما توفيق بين هذه الاحتياجات ومحتوى ما يقدم من برامج ، ولا قياس لآثار هذه البرامج على مؤشرات الاداء والفعالية . وقد سادت النظرة نفسها في جل محاولات التطوير والاصلاح الاداري . ان اغلب المؤسسات العالمية والاقليمية والقطرية قد انطلقت من افتراض أن ما هو صالح لمواجهة المشاكل الادارية في الدول الاكثر تقدما صالح كذلك لمواجهة المشاكل الادارية في دول العالم النامي بما فيها الدول العربية ، وأن الاصلاح يتم بتبني النماذج والقواعد ووسائل الادارة الحديثة التي ثبت نجاحها في مؤسسات يشهد لها بالكفاءة والامتياز في الدول الاكثر تقدما . ومن ثم فقد ندرت الدراسات الهادفة للتعرف على مدى تأثير النظم الادارية بالثقافة والقيم السائدة والبيئة المحيطة ، ودراسة الواقع المحلي واستنباط الوسائل اكثر صلاحية لمواجهة المشاكل الادارية التي تواجهها المؤسسات في وطننا العربي أو تطوير الوسائل والأساليب لتكون اكثر اتفقا مع الظروف المحلية .

وقد ترتب على ذلك محدودية نتائج محاولات الاصلاح والتطوير الاداري رغم الجهود والموارد الضخمة التي وجهت لهذه الغاية ورغم التكاثر السريع لمنظمات التنمية الادارية العربية .

واذا كان الابداع العلمي والاداري نادرا في منظمات التنمية الادارية ومؤسسات التعليم الاداري العربي فحين الطبيعي ومن باب أولى أن يفتقر الاتجاه الابداعي في مؤسسات الاعمال والمنظمات الادارية العربية . وتبين بعض الدراسات التي أجريت على المنظمات الادارية في الوطن العربي ان البيئات التنظيمية لتلك المنظمات تتسم بالتسلط والقهر والمركزية وتفتقر أي اتجاه إبداعي<sup>(٦)</sup> .

#### خامسا : المشاكل الادارية الرئيسة هي مشاكل مجتمعية

ان محدودية نتائج التطوير الاداري في الوطن العربي ، وعدم النجاح في التغلب على نواحي القصور الاساسية التي سبقت الإشارة إليها ، لا يعود الى قصور في استراتيجيات الإصلاح الاداري فحسب ، بل ولأن المحاولات المذكورة لا ترتبط بمجهودات أكبر لاحداث تطور اجتماعي أشمل وأعمق يؤدي الى إحداث تغييرات في نفس الاتجاه على مستوى القيم والبنى والمؤسسات والعلاقات التي تتشابك مع بعضها لتكوّن النسق الاجتماعي السائد .

ان عمليات التطوير والتنمية الادارية تركز على اكساب معارف إدارية جديدة أو اكساب بعض المهارات او تعديل في الاتجاهات لدى المديرين ، كما تسعى لادخال تعديلات على الهياكل التنظيمية والاجراءات واللوائح وغير ذلك دون ان تنظر الى ما هو أبعد من ذلك من العوامل ذات التأثير الحاسم على السلوك الاداري .

وتبين العديد من التجارب في الوطن العربي ، كما في غيره من الدول النامية والمتقدمة ايضا ، ان المعرفة وحدها ليست هي الفصيل دائما في تحديد السلوك . ان العديد من المؤسسات التي نال القائمون عليها قسطا كبيرا من المعرفة الادارية - بما فيها منظمات التنمية الادارية نفسها - تبقى رغم ذلك تشكو من عدم كفاءة الادارة وعدم فعاليتها .

ان السلوك ، بما في ذلك السلوك الاداري ، تحكمه الى حد كبير القيم الاجتماعية السائدة . والقيم ، طبقا لتعريفات علماء الاجتماع « هي المعتقدات حول الامور والغايات وأشكال السلوك المفضلة لدى الناس التي توجه مشاعرهم وتفكيرهم ومواقفهم وتصرفهم واختياراتهم وعلاقاتهم بالواقع والمؤسسات والآخرين وأنفسهم والمكان والزمان وتسوغ مواقفهم وتحدد هويتهم ومعنى وجودهم »<sup>(٧)</sup> .

وتشكل القيم المقاييس التي توجه السلوك البشري والتي يستند اليها في اصدار الاحكام والمقارنة والتقويم والتبرير والاختيار بين البدائل في المناهج والوسائل والغايات . وتستمد القيم الاجتماعية بشكل مباشر او غير مباشر من أنماط المعيشة والوضع الطبقي والعائلي والدين والنظام العام السائد . وتعتبر العائلة من أهم مصادر القيم في المجتمع

(٦) دكتور سر الحقم محبوب عل ، الابداع الاداري والتطوير التنظيمي ، الفصل الثامن من الباب الرابع لكتاب الادارة العلمية والاصلاح الاداري في الوطن العربي لمحمد د . ناصر محمد الصالح .

(٧) الدكتور سليم بركات : المجتمع العربي المعاصر مركز دراسات الوحدة العربية بيروت ١٩٨٤ ص ٣٢٤ .



العربي . وتنحكم القيم التي تحكم العلاقات ضمن العائلة الى حد بعيد في العلاقات ضمن المؤسسات الاخرى والمجتمع ككل لان الانسان يرث طبقته ودينه من خلال عائلته وتتأثر رؤيته السياسية والتربوية بتنشئته العائلية .

وتتكامل نظم القيم لدى البعض ويدعم بعضها بعضاً خلال أساليب التنشئة الاجتماعية ، وطرق العقاب والاثابة ، والضغوط التي تمارسها الجماعات والمؤسسات ، والاحترام الذي يرتبط بالمراكز الاجتماعية والوضع الاجتماعي وغير ذلك . وقد يصل التكامل في نظم القيم لدى البعض درجة تتوحد فيها القيم العائلية والدينية والسياسية والتربوية .

الا أن المجتمع يموج في الوقت نفسه باتجاهات قيمية متعارضة ، فقد تتواجد اتجاهات قيمية تعارض الاتجاهات السائدة بحكم الاختلاف في نمط الحياة او الوضع الطبقي او الاثني أو المصالح الاقتصادية . كما يتأثر العديد من الافراد بثقافات اخرى وافدة خاصة عند وقوع المجتمع تحت هيمنة خارجية ، او عند اتصال المجتمع بالمجتمعات الاخرى في وضع يتصف بالتبعية والاحساس بالنقص أو الدونية .

وكثيرا ما يقع الفرد الواحد تحت تأثير تيارات واتجاهات قيمية متعارضة في مجتمعا العربي المعاصر الذي تتألف في إطاره العديد من التناقضات والذي يتصف بالتنوع وأنه يعيش في مرحلة انتقال يتعرض فيها لتأثير العديد من الثقافات الوافدة .

وتتصارع في المجتمع العربي الحاضر ، ولدى كل واحد منا بدرجة أو بأخرى ، تيارات واتجاهات قيمية متعددة متكاملة ومتشابكة ومتقاطعة في آن واحد . ونشير بوجه خاص الى استمرار وحدة الصراع بين قيم القدريّة وقيم الإرادة الحرة ، وبين قيم السلفية والقيم المستقبلية وبين قيم الابداع وقيم الانباع ، وبين قيم القلب وقيم العقل ، وبين قيم الشكل وقيم المضمون ، وبين القيم الجمعية والقيم الفردية وبين القيم العار وقيم الذنب ، وبين قيم الانغلاق وقيم الانفتاح ، وبين القيم العمودية والقيم الافقية ، وبين قيم الطاعة وقيم التمرد وبين قيم الاحسان وقيم العدالة .

ويشير الدكتور حليم بركات في دراسة عن المجتمع العربي المعاصر الى أن القيم التقليدية لا تزال هي الغالبة في الثقافة العربية . فالثقافة السائدة تركز على القيم القدريّة والسلفية والعمودية وعلى قيم الانباع والشكل والانغلاق والعار والاحسان ولكن غلبة الثقافة التقليدية لا تحدد هوية العرب الثقافية المعاصرة ، اذ انه الى جانب الثقافة التقليدية تنشأ في الوطن العربي ثقافة مضادة تقوم على القيم المستقبلية والاختيارية والابداعية والانفتاحية والافقية وقيم العدالة والشعور بالذنب والنقد الذاتي والمواجهة وتوازن بين قيم العقل والقلب والمضمون والشكل والجمعية والفردية والأصالة والحدائق . ان الصراع بين تلك الاتجاهات المتناقضة هو ما يحدد هوية العرب الثقافية الخاصة في هذه المرحلة الانتقالية .

إن أقصى ما يحتمل أن تؤدي إليه جهود التطوير الإداري الحسنة الإعداد والتنفيذ هو نقل بعض المعارف ودعم بعض الاتجاهات والقيم في مواجهة اتجاهات وقيم مضادة . وتسعى مثل هذه البرامج الى دعم النظرة المستقبلية على حساب النظرة السلفية ، وتبرز أهمية الابداع بدلا من الاتباع ، وتناصر قيم الانفتاح في مواجهة قيم الانغلاق ، وتعلي قيم العدالة والقيم الجمعية وقيم الفعل .

ولكن هذا الجهد التنويري والتطويري لا يجري في فراغ او على أرض ممهدة فالقيم التي تطرح حتى وإن قبلت شكليا فان تأثيرها على السلوك الفعلي يحده ما هو راسخ من قيم ومعتقدات وضغوط تمارسها المؤسسات المجتمعية المختلفة والمتعددة على متخذي القرار .

وفضلا عن ذلك فان الجهود التنويرية والتطويرية لا تقف وحدها في الساحة فالى جانبها تنتشر دعوات ويتم صراع في مبادئ مختلفة من أجل الحفاظ على القيم التقليدية والانغلاق على النفس ورفض الوافد وغير ذلك ، وهي أمور لا بد وأن يكون لها تأثيرها على السلوك الفعلي للأفراد في مجالات النشاط والعمل المختلفة . فالفرد ، حتى وإن تعايش داخله اتجاهات قيمية متضادة ، فان سلوكه الفعلي في كل المجالات يكون حصيلة لتصارع تلك الاتجاهات وأولويتها وقوتها لديه .

ورغم ما قد يكون لجهود التطوير الإداري والتنمية الإدارية من مردود في هذه المؤسسة او المنظمة الإدارية او تلك ، فان أهم نواحي القصور الإدارية التي سبقت الإشارة اليها تستعصي على التغيير عن طريق الجهود الجزئية . ان تغييرا في السلوك بشأن هذه العقبات يرتبط في النهاية بحدوث تغييرات أساسية في القيم على نطاق المجتمع في مجموعه . وفيما يلي عرض سريع لبعض المتطلبات الرئيسية لتحقيق إصلاح إداري جذري والعوائق المجتمعية التي تقف عقبة أمام تحقيق ذلك :

(أ) اختيار العناصر الإدارية ، وبخاصة القيادية منها ، على أساس من الكفاءة دون غيرها ، واستبعاد أي تمييز ديني أو طائفي أو قبلي أو جغرافي على أساس من الجنس او اللون . إن مثل هذا التوجه له أهميته القصوى في تحسين وتطوير الاداء في اي منظمة إدارية وفي إيجاد الظروف الملائمة لتعبئة كل القوى البشرية في المنظمة الإدارية في اتجاه تحقيق اهدافها . ولكن وضع هذه القاعدة الذهبية موضع التطبيق في منظمة تعيش في مجتمع تسوده الصراعات الطائفية او القبلية او الدينية وتوجد فيه درجة عالية من عدم المساواة أمر صعب للغاية ، خاصة وإن حدة الصراعات من هذا النوع قد تشتد بشكل خاص في داخل المنظمات الإدارية على المزايا المحدودة التي يمكن ان يتمتع بها البعض ويحرم منها البعض الآخر . وتزيد حدة هذا الصراع بشكل خاص كلما كانت الديمقراطية الداخلية في المنظمة الإدارية محدودة وعندما تكون القدرة على التظلم والحصول على الحق شبه مغلقة .

ان أي نظام للاختبار مهما كان موضوعيا يتم بواسطة أفراد هم أنفسهم جزء من هذا الصراع بين الجماعات البشرية التي تتعايش في إطار المنظمة الادارية وسيكون متأثرا بنفس القيم السائدة في المجتمع ككل . ان أعمال عامل الكفاءة وحده في الاختيار في المنظمات الادارية يتطلب أن تكون علاقات المساواة الحقيقية وتكافؤ الفرص للجميع سائدة في المجتمع نفسه .

(ب) اكساب الادارة طابعا ديمقراطيا ليتمكن تعبئة كل الجهود البشرية لتحقيق أهداف المنظمة وإطلاق طاقات الافراد وإمكاناتهم . ان ذلك يعني بالنسبة للمشروعات العامة والخاصة القبول بمبدأ تحقيق أوسع مشاركة ممكنة في الادارة ، والاستعداد للقبول بالتمثيل المستقل للعاملين ، وتوفير أساليب مناسبة للتفاوض المشترك وإيجاد سبل للتظلم من أي قرارات يظن أنها جائرة ، ووجود إمكانية حقيقية لرفع الظلم في حالة وقوعه . كما يشمل ذلك في حالة الادارات الحكومية خضوع الادارة العامة لارادة ورقابة الرأي العام عن طريق أجهزة التشريع والرقابة البرلمانية والقبول بحرية الصحافة والنقد وغير ذلك من وسائل توجيه أجهزة الادارة الحكومية لخدمة الصالح العام .

ان تحولا في المنظمات الادارية في هذه الاتجاهات رغم أهميته لن يصبح ميسورا ما لم تكن الديمقراطية قد اصبحت اسلوب حياة في المجتمع ، وما لم يكن الاسلوب الديمقراطي هو السائد في التعامل في الأسرة وفي المنظمات الاجتماعية المختلفة وفي العلاقة بين الحاكم والمحكوم . ان جهود التطوير الاداري مهما كانت شاملة غير قادرة على احداث اي تغيير يذكر في هذا الاتجاه اذا كان المجتمع الذي تتعايش المنظمة في داخله تسوده ايدلوجيات تؤكد عدم المساواة ولا تتيح تكافؤا في الفرص وتهدر كرامة الانسان .

(ج) عدم تركيز المسؤولية والاستعداد للتفويض بالسلطة . ويرتبط هذا الامر ايضا بمدى انتشار وسيادة مبادئ الديمقراطية او غيابها في المجتمع . كما يرتبط من ناحية اخرى بمدى التقارب الثقافي والقيمي بين أعضاء المجتمع .

ان سيادة « السلطة الابوية » في المجتمع تفرز في المنظمات الادارية ادارات تجمع في أيديها كل السلطات ويكون لها وحدها القول الفصل في كل الامور ، وتكون غير راغبة في التخلي عن تلك السلطة او تفويضها لأي شخص آخر .

من ناحية أخرى فان التمايز الثقافي الواسع داخل المجتمع واقتصار التعليم المتقدم على فئات مميزة محدودة ووجود انقسام اجتماعي واضح يؤدي الى تضارب في القيم والعادات بين أفراد المجتمع الواحد يجعل الادارات المستولة اقل ميلا للتفويض بسلطاتها .

(د) سيادة روح المبادرة والابداع وعدم الاكتفاء بالاتجاه للاقتداء بالغير ، الذي يتبدى بصفة خاصة في الاقتصار على نقل التكنولوجيا المعاصرة دون تعديلات لجعلها أكثر اتفاقا مع ظروف البيئة ، والاعتماد الكامل على الغير في التطوير والتجديد سواء في المعدات او العمليات او المواد الأولية او المنتجات وفي ميدان الادارة ايضا .

ان كل برامج التطوير الاداري تبرز كيف أصبح الابداع ، والتركيز على البحث والتطوير والتجديد المستمر سمة أساسية من سمات المؤسسات العالمية الناجحة ، ولكن إدراك هذه الحقيقة وحده لا يؤدي الى خلق روح المبادرة والابداع في المؤسسات العربية . ان ذلك يرتبط بمجمل القيم السائدة في المجتمع ومدى تشجيعه على الابتكار والخروج عن المألوف ومدى تأكيده على ضرورة اتباع سلوك تقليدي وعدم الخروج عن الأعراف او الطرق المتبعة . كما يرتبط ايضا بالنظام التعليمي السائد ومدى تشجيعه للمكات الحفظ والتريد او البحث والابتكار لدى الشباب الذين سيكونون في الغد هم القوى البشرية المنتجة ، وقيادات المؤسسات وعناصرها الادارية والعلمية .

(هـ) علاج الفساد الاداري في الادارة الحكومية والذي هو أحد المعوقات الأساسية للتطور الاداري سواء في المنظمات الحكومية او في منظمات الاعمال العامة او الخاصة . وتنتشر هذه الظاهرة في العديد من البلاد النامية بما فيها الاقطار العربية . ورغم ان الفساد قد يوجد بقدر أو بآخر في كافة النظم البيروقراطية فانه ينتشر في بعض الدول العربية بدرجة تجعله هو السلوك العادي للعاملين في الجهاز الاداري للدولة .

ويعود انتشار هذه الظاهرة لعدد من الاسباب التي قد يكون بعضها اقتصاديا او اجتماعيا او سياسيا . فالفروق الاقتصادية والاجتماعية الضخمة وتمتع القلة بنمط استهلاكي مرتفع لا يستطيع أغلب العاملين في الجهاز الاداري للدولة الوصول اليه خلال عملهم ومرتباتهم قد يساعد على انتشار الفساد . كما يشجع عليه الاحساس بعدم عدالة الأجور ووجود فروق وامتيازات لا مبرر لها يتمتع بها العاملون في المستويات الادارية الاعلى . ويدفع اليه أيضا السلطة الكبيرة التي تملكها عناصر الجهاز الاداري في الإذن أو المنع أو تسهيل أداء الاعمال . ويساعد على انتشاره جهل المواطنين بحقوقهم وعدم قدرتهم على الدفاع عنها وعدم خضوع الادارة الحكومية لمساءلة حقيقية من السلطة التشريعية وصعوبة الرقابة القضائية . كما يدفع اليه انتفاء روح الخدمة العامة بين العاملين في الجهاز الحكومي وتدهور المستوى الاخلاقي والقيمي في المجتمع بصفة عامة والذي هو نتيجة لبعض هذه الأسباب ولغيرها .

واذا كان من الممكن معالجة بعض الاسباب السابقة في إطار نوع من الاصلاح الاداري الشامل الا انه يتعذر معالجة العديد من الاسباب الأخرى الا في إطار جهد إصلاحى أكبر .

(و) معالجة ظاهرة التكسب الوظيفي في الادارات الحكومية وفي شركات القطاع العام والتي هي من أكثر الظواهر انتشارا في العديد من الدول العربية حتى تلك المحدودة السكان .

ان وجود هذه الظاهرة هو تعبير عن عدم كفاءة الأداء كما أنها سبب من أسباب انخفاض الكفاية في الوقت نفسه .

ولا يعود التكسب الوظيفي في الغالب لاسباب فنية ، بل انه في العديد من الحالات نتيجة لوضع اقتصادي واجتماعي معينة ، ولتوعية السياسة العامة التي تتخذها الحكومة لمواجهة تزايد العرض من قوى العمل ومحدودية الطلب

الحقيقي عليها . ان الادارة الحكومية تلعب في العديد من المجتمعات العربية دور وكالة تشغيل العاطلين وبخاصة بين الفئات المتعلمة . ان البديل لقيام الحكومة بهذا الدور في كثير من الاحيان هو زيادة معدلات البطالة السافرة .

ان الاختلال بين العرض والطلب على العمالة قد يكون نتيجة للعديد من العوامل ، وعلى رأسها زيادة معدلات نمو السكان ومعدلات نمو المتعلمين والخلل في النظام التعليمي وعدم ارتباطه باحتياجات السوق من العمالة . كما يرتبط ايضا بضعف النشاط الانتاجي داخل المجتمع لسبب او آخر وانخفاض معدلات نمو الاستثمارات ، ونوعية التكنولوجيا المستخدمة وغير ذلك .

ان معالجة مثل هذا التكدرس الوظيفي تستحيل في العادة عن طريق تلك الاصلاحات الادارية التي تركز على دراسة عبء العمل ووصف الوظائف وتحليلها ودراسة وتحديد معدلات الاداء بهدف الحد من الاعداد الزائدة عن الحاجة لاداء الوظائف المطلوبة . إن إصلاحات من هذا النوع كثيرا ما تصطدم لا بعدم إمكانية تصفية الزيادة غير المطلوبة لأسباب اجتماعية فحسب بل وبضرورة استيعاب أعداد جديدة كبيرة ممن ينضمون الى سوق العمل في اطار الادارة الحكومية كوسيلة للحد من أخطار البطالة بين المتعلمين . إن مشكلة التكدرس الوظيفي لا تعالج الا في اطار اقتصادي واجتماعي أشمل يتضمن مواجهة كل الأسباب العميقة التي تكمن وراء الظاهرة .

#### سادسا : التحديات المستقبلية للإدارة العربية

يدخل المجتمع العربي الحقبة الاخيرة من القرن العشرين من موضع يتصف بالضعف وزيادة حدة تشوه الهياكل الاقتصادية والانكشاف الاقتصادي على العالم الخارجي وبرز أزمة مجتمعية حادة يمكن الاشارة الى أهم سماتها فيما يلي :

(أ) لم يزل المجتمع العربي يعيش مرحلة انتقالية طالت لفترة جاوزت القرن بعد فترة طويلة من الركود زادت على خمسة قرون . وقد طالت فترة الانتقال تلك نتيجة للتدخل الاجنبي والسيطرة الخارجية من جهة ولاشدداد واستمرار الصراع بين اتجاهات مختلفة في الوطن العربي حول سبل النهضة من جانب آخر . فبينما يدعو البعض الى محاكاة من سبقونا وتفوقوا علينا والاخذ بالاسباب التي أدت الى تقدمهم وتبنى ثقافتهم ونبد التقاليد والعادات والقيم السلفية الغيبية التي اعتبرت أسبابا للتدهور والركود والتخلف ، تشدد اتجاهات اخرى على أهمية رفض الجديد والوافد والانكفاء على النفس والتمسك بالتقاليد ورفض الانفتاح على الثقافات الاخرى والتحذير من الغزو الثقافي . بينما يدعو آخرون الى تبني موقف انتقائي - وصل احيانا الى التليفية - يأخذ بأساليب ومناهج الحضارة الغربية في ميادين العلوم الطبيعية والبحث ، وطرق الانتاج المادي ويرفض تبني القيم والعادات والاسس الثقافية والفلسفية التي استندت اليها تلك الحضارة او التي كانت إحدى نتائج تطورها .

لقد سارت حركة النهضة العربية لذلك في خط شديد التعرج ومليء بالانحناءات دون تراكم في اتجاه الضمور او

الحل . وأدى التدخل الاجنبي اضافة الى الأخطاء الداخلية ونواحي القصور والضعف الى هزائم عسكرية كانت تصحب دائما بتعديلات أساسية في التوجهات نتيجة لصعود بعض الاتجاهات ونخفوت اتجاهات أخرى مضادة . لقد صفت المحاولات الاولى للنهضة عن طريق التدخل الاستعماري المباشر وتكفلت نكبة فلسطين في عام ١٩٤٨ بانتهاء محاولات الاصلاح الليبرالي والتحديث على النمط الغربي في عدد هام من الدول العربية . وأدت هزيمة ١٩٦٧ الى التصفية التدريجية لمحاولات الاصلاح « الاشتراكي العربي » وإقامة الدولة العربية الموحدة ، اذ كانت الهزائم العسكرية في كل الاحوال تعبيراً عن جوانب الضعف الاساسية التي تعاني منها الانظمة القائمة ومؤشراً على عدم قدرتها على إنجاز نهضة شاملة تحقق أمن الوطن ورفاهية المواطن والوفاء باحتياجاته المادية والمعنوية المتنامية ، كما كانت دافعا الى العودة مرة بعد أخرى الى اشتداد الصراع بين الاتجاهات والتوجهات المختلفة حول الماهية والهوية وأفضل الطرق للخروج من الازمة وتحقيق النهضة .

(ب) بالرغم من محاولات التحديث والتنمية والكفاح في سبيل التحرر السياسي والاقتصادي بقي المجتمع العربي متخلفا تتسع الفجوة الحضارية بينه وبين المجتمعات المتقدمة التي تستمر في ممارسة هيمنتها عليه واستغلالها له وتدخلها في شؤونه الداخلية بأساليب وآليات مختلفة ومتجددة . وتستمر لذلك وتتعلم أوضاع التبعية العربية للخارج في مختلف المجالات بما في ذلك المجالات الثقافية والاقتصادية والتكنولوجية والسياسية والعسكرية وأنماط وأساليب المعيشة .

وتتسع في إطار الهيمنة وتعمق التبعية الفجوة في مستويات الدخل بين الاقطار العربية ، وبين الطبقات الميسورة والكادحة داخل كل قطر ، ويتزايد التفتت العربي وتشتد الصراعات بين الاقطار العربية وداخلها سواء بين الطوائف او الجماعات الاثنية او بين الطبقات الاجتماعية .

ويؤدي استمرار نموذج النمو التابع واستمرار اللحاق بالعالم الاكثر تقدما من وضع أدنى الى انتشار ردود أفعال عكسية تتخذ شكل الرفض والدعوة للانكفاء على النفس والحزن الى ماضٍ ذهبي .

(ج) بالرغم من ظهور ووجود بعض التنظيمات الاجتماعية الحديثة ( الثانوية ) في المجتمعات العربية كالتنقابات والجمعيات والأحزاب السياسية وغيرها . . . فقد استمرت العلاقات الاجتماعية في المجتمع العربي علاقات أولية شخصية وثيقة لا رسمية تلعب فيها الجماعات الوسيطة المبنية على القرابة او التجاور الجغرافي دورا مرموقا ( القبيلة ، العائيلة ، الفئدة ، القرية ، الحي ، او المجتمع المحلي ) وتتم الصلة بين المؤسسة العامة التي تمثل المجتمع ( الدولة ) والأفراد خلال هذه الجماعات وتتأثر حتى التنظيمات الاجتماعية الحديثة نفسها بالعلاقات الاجتماعية التقليدية التي تستمر في نفوذها رغم ما قد يكون قد ألم بهذا النفوذ من ضعف نتيجة لتوسع المدن والهجرة والتعليم وازدياد دور الدولة وتوسع نشاطها .

(د) تستمر سيادة ايديولوجية عائلية هرمية على أساس من الجنس والعمر ، تعمم دور رب الاسرة الى ميادين

العمل والتربية والسياسة . وتؤكد تلك الايدولوجية أن الأب والمدير والمعلم والقائد السياسي أو الرئيس أو الأمير هو الذي يعرف ويعي مصالح أسرته أو عماله أو تلاميذه أو تابعيه أو رعاياه ، وأنه الاقدر على التقييم والحكم ، وأنه دون غيره صاحب الحق في إصدار القرار الأخير وتحديد ما يجب وما لا يجب عندما تنور الخلافات .

أما أعضاء الأسرة أو العاملون أو الطلاب أو الرعايا فإن أهم واجباتهم هي إطاعة واحترام رب الأسرة الصغيرة أو الكبيرة ، والامتناع عن الخروج على القواعد والأوامر والنواهي ، وتكون أشد مخالفتهم التي تستوجب الادانة أو العقاب هي الجهر بالعصيان أو التمرد على الأوامر أو القواعد والنظام .

ومع أن هذه الايديولوجية السائدة لا تتعارض مع قدر من الاستئناس بالرأي وطلب المشورة فإنها ترفض مشاركة حقيقية في القرارات تنبعث من قاعدة المساواة في الحقوق والواجبات . وتبقى القرارات النهائية ، في آخر المطاف وبغض النظر عن الشكل ، في يد الأب أو المدير أو الرئيس أو الزعيم أو الحاكم .

(هـ) مكنت الايديولوجية العائلية الهرمية السائدة من نشوء واستقرار أنظمة حكم تؤله الزعماء الأفراد ، وتتغنى بحكمتهم الواسعة وقدراتهم الفائقة ، وتفانيهم في الدفاع عن صالح أممهم . وتم التوحيد بين أمن الزعيم أو الرئيس الفرد وبين أمن الوطن .. وقبل بشكل عام إسكات المعارضين أو المخالفين في الرأي الذين ينظر اليهم باعتبارهم عناصر عدم استقرار . وامكن لتلك الزعامات أن تحظى بنفوذ شعبي واسع طالما كانت تحقق ما يبدو أنه انجازات لصالح شعوبها . على أن عجز تلك الزعامات والانظمة عن تحقيق الاهداف التي بشروا بها سرعان ما ظهر وانقلبت الانظمة القائمة على الأبوية الى أنظمة سلطوية شديدة البطش والعنف تعتدي على حقوق الشعوب وتنكل بها وتفرض عليها الاستكانة وصرف اهتمامها لمجرد استمرار المعيشة والوجود ، او لتوفير المقتنيات من السلع والاشياء مما فرض على الانسان العربي اغتراب داخل وطنه .

(و) لقد أنتج ذلك كله حالة من التفكك والخلخلة والتجزئة السياسية والاجتماعية في الوطن العربي قادت الى اشتداد النزاعات لا بين الاقطار العربية وحسب ، بل وفي داخل العديد من الاقطار وحتى داخل الطوائف والفئات في القطر الواحد مما أصبح يهدد وجود المجتمع أو الدولة في أكثر من قطر عربي .

وترتب على التفكك وتبعية الوطن العربي واغتراب الانسان العربي فيه زيادة حدة المتناقضات ونشوء حالة من الفوضى في القيم عندما فقدت بعض القيم قدرتها على ضبط السلوك دون أن تحل محلها قيم جديدة ، الأمر الذي وسع من انتشار روح الكسب الفردي والانتهازية ، والانحرافات الاجتماعية والنزعة الاستهلاكية المظهرية المقتربة بابرار المكانة ، وأدى من ناحية اخرى إلى شيع الالتجاء الى الانسحاب والهروب ، أو الخضوع والانسجام والتلاؤم ، أو اللجوء الى حالات من التمرد الفردي المنعزل .

ان المنظمات الادارية العربية هي جزء لا يتجزأ من هذا المجتمع العربي ولكنها تعمل وتحثك وتتنافس وتتعاون وتواجه تحدى مؤسسات خارجية تعمل في إطار سوق دولي يزداد توجهه نحو العالمية وتتعاظم فيه سيطرة وهيمنة الشركات متعددة الجنسيات ويتميز بدرجة عالية من الحركية والتغيير وتسارع ظهور سلع وعمليات جديدة وأشكال تنظيمية مستحدثة نتيجة للثورة العلمية والتكنولوجية التي تتسع آفاقها باستمرار .

ان هذا التفاعل والاحتكاك مع العالم الخارجى لا يقتصر على المؤسسات العربية التي تعمل في الأسواق الدولية ، بل يمتدداها الى المؤسسات والمنظمات المحلية البحتة ذلك لأن الشركات متعددة الجنسيات تفتح السوق الداخلى وتجعله مجالاً لأنشطة مختلفة لها . كما ان الدول العربية كلاً على حدة وفي مجموعها هي جزء من نسيج من العلاقات الاقتصادية والسياسية الدولية يتصف بتزايد الاعتماد المتبادل بين أجزائه وتوسع التكتلات الاقتصادية الدولية ، وزيادة حدة المنافسة من أجل تحقيق التميز . ان مثل هذا الاعتماد المتبادل لا يقوم على أساس المساواة في كل الأحوال ، بل تنتشر في إطاره علاقات هيمنة من جانب الدول المتقدمة وتبعية من جانب دول العالم الثالث بما فيها الدول العربية . وفي مثل هذا الاطار فإن حركة المؤسسات والمنظمات العربية تبقى أقرب الى رد الفعل من الفعل . وهي تتأثر بالتطورات المتسارعة في التكنولوجيا وفي نظم الانتاج والادارة والاتصالات وفي طبيعة الأسواق وغيرها من العوامل دون أن تكون مصدراً فاعلاً في هذه التطورات .

#### سابعاً : مستقبل التنمية الادارية في الوطن العربي : بعض قضايا رئيسة

يصعب في هذه المرحلة من مراحل تطور الوطن العربي الاقبال على نوع من الاستشراف للتطورات المحتملة في مجال التنمية الادارية العربية . ان النسق الادارى العربى سيظل مرتبطاً ارتباطاً شديداً بالنسق الاجتماعى الأشمل . وكما سبق أن أشرنا فإن المجتمع العربى يمر حالياً بمرحلة انتقال ممتدة تستخدم بالصراعات والتوجهات المتعارضة التي يصعب معها التنبؤ باحتمالات التطور المقبلة . في ضوء ذلك نكتفى بالإشارة الى بعض القضايا الرئيسة التي تتعلق بالمستقبل والتي تنبثق عن استعراضنا السابق لنواحي القصور ومشاكل التطوير والتنمية الادارية في الوطن العربى .

أ - يتضح من استعراضنا السابق ان تحقيق نهضة إدارية عربية هو رهن بتحولات مجتمعية أشمل تخرج المجتمع العربى من أزمتته وتكون عملية التنمية الادارية فيه جزءاً لا يتجزأ من جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ، بحيث تسير محاولات التطوير والتنمية الادارية على مستوى المؤسسات والدولة تغييرات أعمق في القيم والبنى والمؤسسات المجتمعية والثقافة السائدة .

ان ذلك لا يعنى إهمال نشاط التنمية والتطوير الادارى الى حين اتمام التغيرات الاجتماعية المستهدفة ، ولكنه يعنى فقط أهمية إدراك الترابط بين النسق الاجتماعى الكلي والنسق الادارى وأهمية قيام القيادات الادارية بدور فعال في تحديد



السياسات العامة والسعى لاجراء التغييرات الضرورية وتوفير الحد الأدنى من الشروط الضرورية لنجاح عملهم على رأس مؤسساتهم ومنظماتهم الادارية .

ان التأكيد على هذه النظرة ينطلق من إدراك أن القيادات الادارية العليا في المؤسسات الخاصة والعامة والحكومة هى جزء من العناصر القيادية في أى مجتمع . وهى تلعب بحكم موقعها ومكانتها دورا هاما في تحديد سياسات التنمية والتطوير على نطاق المجتمع في مجموعه - وبخاصة في المجتمعات المستقرة - كما أنها تلعب الدور الرئيس في مجال تنفيذ تلك السياسات والتوجهات .

ان القيادات الادارية في المجتمعات المستقرة - أى المجتمعات التى ليست عرضة لتغيرات ثورية أو حادة في الاطر الاجتماعية والسياسية نتيجة لتولى قوى اجتماعية جديدة لمقاليذ السلطة أو استبدال النخبة الحاكمة بنخبة جديدة سواء عن طريق العنف أو بالطريق السلمى - تلعب دورا هاما في تحديد توجهات التنمية الاقتصادية الاجتماعية خلال الأدوار التى يلعبها القادة الاداريون كأفراد ضمن بيروقراطية الدولة المسئولة عن دراسة المشكلات واقتراح السياسات وطرح البدائل ، أو ضمن مؤسساتهم ومشروعاتهم العامة التى تشارك بشكل أو آخر في تقديم الاقتراحات حول المشروعات والخطط التنموية على مستوى المشروع أو مستوى القطاع ، أو باعتبارهم عناصر قيادية في مجال الأعمال الخاصة يؤخذ رأيهم ويستشارون أو يشاركون في أعمال اللجان المختصة بوضع الخطط واختيار السياسات وتؤخذ ردود أفعالهم المختلفة في الحسبان عند الاختيار بين البدائل المختلفة وإصدار أى قرارات بشأن السياسات . من ناحية أخرى يلعب القادة الاداريون ورجال الأعمال دورا هاما في التأثير على السياسات العامة للدولة خلال منظماتهم المختلفة وجماعات الضغط التى تمثلهم وخلال وجودهم ونشاطهم في المنظمات السياسية الحاكمة . أما دورهم الرئيس في مجال التنفيذ فلا يحتاج الى شرح أو توضيح .

ومع ان القيادات الادارية لا تنفذ بأمر تقرير السياسات الكلية - التى هى في النهاية حصيلة ضغوط قوى اجتماعية وصراع قوى ومصالح حتى وإن كانت القرارات تتخذ بواسطة قيادة فردية متسلطة - فان دورهم ولاشك يكون له تأثيره الهام الذى يصعب في كل الأحوال تجاهله . وتزداد قوة تأثيرهم في إحداث الاصلاحات اللازمة اذا كانوا على إدراك صحيح بحركة المجتمع وتفاعلاته وعلاقات القوى والمؤسسات المختلفة فيه ، وإذا كانوا على وعي بمهمية الشروط التى يجب توفرها للنجاح وتجاوز العقبات وطبيعة التغييرات المؤسسية والقيمية التى يجب السعى لتحقيقها ، وإن كانوا مقدرين تقديرا صحيحا لأهمية دورهم وحساسيته ومستعدين لايفضاح وجهة نظرهم والدفاع عنها والترويج لها .

ان البيئة الخارجية التى تعمل في إطارها المؤسسات والمنظمات الإدارية العربية يجب ألا ينظر اليها من قبل القيادات الادارية كمعطيات تأخذها الادارة في الحسبان دون أى قدرة لها في التأثير عليها . ان البيئة الخارجية في المجتمع الذى تعمل فيه المؤسسات العربية هى واحدة من التغييرات الكثيرة التى يكون لها تأثيرها على الادارة والتى يكون للادارة تأثيرها عليها ودور فعال في تغييرها .

ان التغييرات الثورية في المجتمعات غير المستقرة تحدث في العادة من خارج نطاق القيادات الادارية بواسطة قوى سياسية منظمة لا تضم من هؤلاء الا بعض عناصر فردية هي في حكم الاستثناء لا القاعدة . وتشمل مثل هذه التغييرات في العادة طرح مفاهيم جديدة والدعوة لقيم واتجاهات تعارض الاتجاهات السائدة ، وتنطوي على تغييرات واسعة في القيادات الادارية للمنظمات والمؤسسات المختلفة للمجتمع .

على ان نجاح القوى الثورية الجديدة في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية شاملة لن يكون ممكنا الا ما عدا خلال مؤسسات ومنظمات تكون مسئولة عن وضع أهداف المغير الثوري موضع التنفيذ .

وبغض النظر عما إذا كانت قيادة تلك المؤسسات ستبقى في يد ادارة سابقة قبلت وثبتت أهداف المغير الثوري أو كانت في أيدي عناصر جديدة تم اختيارها من بين من قادوا ذلك المغير أو تحالفوا مع عناصره فإن النجاح في إحداث نقلة للامام في المجتمع سيتوقف ضمن أشياء أخرى على مدى كفاية القيادات في إدارة المؤسسة التي هي مسئولة عنها ، ومدى التناغم والتناغم بين النسق الاجتماعي الجديد والنسق الإداري الذي يعمل في ظله ، ومدى توفر الشروط الضرورية لاطلاق طاقات العمل الخلاق على كل مستويات العمل الإداري .

ب - تبرز النتائج المحدودة لمحاولات إعادة التنظيم والاصلاح الإداري التي اعتمدت على النقل شبه الكامل لأنظمة إدارية أجنبية ونقل التكنولوجيا الإداري السائد في البلاد الصناعية المتطورة وزرعه أو فرضه في مجتمعات أخرى تختلف في المثل والقيم والعادات والمؤسسات ، أهمية الابداع الإداري كبديل عن الاتباع في مجال التطوير والتنمية الادارية .

وينطلق التوجه الابداعي من الدراسة المعمقة والمكثفة للواقع القائم بهدف التعرف على أسباب الخلل ومعوقات النجاح وتبني الحلول التي تعالج تلك الأسباب وتحدد من تأثير تلك المعوقات والتي تمنع النظام الإداري القائم من العمل بيسر وسهولة وكفاءة لأجل تحقيق أهداف المؤسسة دون استهداف صورة مثل معينة محددة على أساس نظري مسبق ، أو اتباع نموذج سبق نجاحه في هذا المجتمع أو ذاك . وهو يعني أيضا أن تكون نقطة البدء في تنمية وتطوير الإدارة في الوطن العربي هي التوجه الى البنية المحلية لانتقاء عناصرها الايجابية الموجودة بالفعل وتعزيزها ، وللتعرف على العناصر السلبية والسعي للحد من تأثيرها دون إهمال المتابعة المستمرة لعلوم الإدارة الحديثة وتطوراتها ودراسة النماذج المقارنة للإدارة في الدول المختلفة لا بهدف النقل والتقليد وإنما بهدف تطوير نظم إدارية عربية تستند الى المزج الابداعي بين عناصر مستقاة من الخارج مع عناصر إيجابية محلية وهو ما يتطلب إلماما بالتجارب الانسانية المعاصرة بهدف انتقاء مايفيد التجربة العربية ويغذيها مع تكييفه لكي يتوافق مع مقوماتها ومكوناتها<sup>(٨)</sup> .

(٨) دكتور حسن بشير الطيب ، الاصلاح الإداري في الوطن العربي بين الأصالة والمعاصرة الفصل الثامن من الباب الثالث من كتاب الادارة العلمية والاصلاح الاملاوي في الوطن العربي لعماد محمد الصالح .

إن اتباع هذا المنهج يتطلب ارتباطا وثيقا بين الممارسة والبحوث والدراسات الأكاديمية ، وانطلاق محاولات الإبداع والتطوير من داخل المنظمات العربية الادارية بالاستعانة بالخبرة الأكاديمية ، وذلك من أجل البناء التدريجي لأنظمة عربية إدارية ذات كفاءة وفعالية تستند الى فلسفة واضحة للإدارة العربية . ان ذلك هو السبيل الوحيد الذي يسمح بتراكم معارف وخبرة إدارة عربية خاصة يمكن ان يعتمد عليها في تنمية القادة الاداريين العرب وتطوير قدراتهم ومهاراتهم .

ان تطويرا اداريا فعالا من هذا النوع يتطلب ان تقترب جهود التنمية أكثر فأكثر من ميادين الممارسة والنشاط وان ترتبط ارتباطا مباشرا بخطط العمل ، وان تمارس بالتالى في المؤسسات الادارية نفسها ، دون استبعاد لأنشطة تدريبية خارجية عندما تكون هناك حاجة لذلك<sup>(٩)</sup> .

جـ - ان التطوير والتنمية الادارية على المستوى المجتمعي يرتبط ارتباطا وثيقا بتنمية الادارة - وبخاصة الادارة العليا - على مستوى المؤسسات والمنظمات الادارية وعلى رأسها مؤسسات الأعمال العامة والخاصة .

وتتطلب عملية التنمية الادارية على المستوى المؤسسي إحداث تعديلات أساسية وتطوير الأداء في عدد من النواحي في الوقت نفسه .

ان أحد العناصر الرئيسة التي يجب ان يتجه اليها الاهتمام هو أن يتم اختيار القيادات الادارية في المؤسسات على أساس الكفاءة والقدرة على المبادرة والتطور واكتساب مهارات جديدة ، والقدرة على قيادة الأفراد وتوجيه الجهود لتحسين الاداء وتحقيق أهداف المؤسسة . ويتطلب ذلك توفير جو عام في المؤسسة وفي المجتمع يسمح بفرز العناصر الادارية على أساس قدراتها الفعلية وإمكاناتها ، وهو ما يعنى توفير قدر من حرية الحركة وإمكانات اتخاذ القرارات المستقلة وتحمل المخاطر التي ترتبط بهذه القرارات . كما يتطلب توفير قدر من المنافسة بين الوحدات تسمح باختبار قدرات قياداتها مع ما يعنيه ذلك من استبعاد ، أو على الأقل الحد من ، الانتماء المبالغ فيه لحماية المؤسسات الوطنية ضد المنافسة الخارجية ومساعدتها على تجاوز العثرات التي قد تواجهها عن طريق مختلف أشكال الدعم الحكومي .

إن اختيار القيادات الادارية على أساس الصلاحية يتطلب التوجه الى الفصل بين الادارة والملكية في القطاع الخاص ، وهو ما يتطلب تطوير شركات الأموال والحد من السيطرة العائلية في إطارها .

(٩) Charles Margerison: Trends in Management Development, The Need for Some Hard Based Rules. The Journal of Management Development, Volume 7 No. 6 1988 p. 361.

ان اختيار القيادات يتم من داخل المؤسسات الادارية أو خارجها . ودون اغلاق لامكانية الاستعانة بعناصر ذات كفاءة من خارج المؤسسة فالأصلح أن تتاح الفرص للعناصر الداخلية في المؤسسة لترتقي الى المناصب الإدارية العليا فيها . ويتطلب حسن الاختيار من الداخل المتابعة المستمرة للعناصر الادارية في المؤسسة والتعرف على قدراتها وفتح الطريق لتقدم العناصر الصالحة منها وكسابها المزيد من الخبرة والتجربة والمهارات سواء عن طريق التدريب الداخلي في أثناء العمل أو عن طريق التدريب واكتساب خبرات إضافية عن طريق برامج يتم اختيارها بعناية .

ويعنى اختيار القيادات على أساس الصلاحية الاستناد الى الأداء في تقييم العناصر الادارية في المؤسسة أو المنظمة وهو ما يتطلب بالضرورة تحديدا واضحا لماهية الأداء المطلوب وإيجاد مقاييس موضوعية لقياس ذلك الأداء . ان الأداء المطلوب قد يختلف من عمل لآخر ولكنه يشمل بالنسبة للقيادات الادارية في كل الأحوال مدى القدرة على التصرف والمبادرة في المواقف الصعبة ، وعلى تعبئة كل الجهود والعناصر لتحقيق أهداف المؤسسة ومدى الوعي بالعلاقة بين التكاليف والمنافع ومدى الحرص على اختيار البدائل الأكثر تعظيما للنفع أو الحد من التكاليف والخسائر . . الخ .

إن الأداء المطلوب وكيفية وطرق قياسه يجب أن يكون معلوما للقيادات الادارية ليكون موجهها لسلوكها الفعلى . كما أنه لابد وأن يصبح هو الأساس الذى تستند اليه مكافأة تلك القيادات أو عقابها بما في ذلك فتح الطريق للترقي وتولى مسئوليات أعلى أو الحرمان من ذلك .

ولاتعمل العناصر الادارية منفصلة أو في فراغ ، بل هى تمارس عملها في ترابط مع باقى أجزاء المؤسسة أو المنظمة التى تعمل في إطارها . ولا يتوقف أداء أى قيادات إدارية على جهودها الخاصة وحسب ، بل وعلى مدى التنسيق والترابط والعمل المشترك مع العديد من إدارات المؤسسة أو المنظمة الأخرى . ان اختيار الشكل التنظيمى والعلاقات التنظيمية الملائمة لتحقيق مثل هذا التعاون والترابط الذى يسمح بتعبئة كل الجهود لتحقيق الأهداف المشتركة هى شروط أساسية لتحسين الأداء على مستوى المنظمة في مجموعها ، ولتوفير القدرة على قياس أداء القيادات الادارية في مختلف أجزاء المنظمة أو المؤسسة .

وتستهدف العلاقات التنظيمية أن توفر أكثر الظروف ملائمة لتحسين وتطوير الاداء ومن الضروري الا تصبح قيادا على إمكانات التقدم . ومن ثم فإنها تخضع أو يجب ان تخضع للتغير لتلائم التطورات المتلاحقة والسريعة في المنظمة ونشاطها أو في أحوال السوق أو البيئة التى تعمل فيها أو في التكنولوجيا المستخدمة أو في أدوات ووسائل الاتصال أو غير ذلك .

ويتوقف تطوير الاداء كذلك على مدى توفر المعلومات الضرورية في الوقت المناسب لمتخلى القرارات ، ومن ثم فإن تطوير نظم المعلومات وتحديد تيار البيانات الذى ينتقل من إدارة لأخرى داخل المنظمة أو المؤسسة أو من خارج

المؤسسة الى داخلها ومعالجة هذه البيانات وتحليلها وعرضها بطرق مناسبة لمتخذي القرارات هي من الشروط الضرورية لتطوير وتحسين الأداء على مستوى المؤسسة وفي كل قسم من أقسامها الإدارية . إن نظم المعلومات هي أيضا المصدر الأساسي لامكان الحكم على أداء القيادات الادارية المختلفة في المنظمات الكبيرة . ومن ثم فإن تطوير نظم ملائمة للمعلومات شرط أساسي لتحسين الأداء وللرقابة الفعالة والموضوعية عليه .

ويعتبر توفير قدر من حرية الحركة وامكانيات اتخاذ قرارات مستقلة شروطاً ضرورية للنجاح وبصفة خاصة في المؤسسات التي تواجه منافسة شديدة في الأسواق الدولية والتي تتجه الى التصدير لأسواق متسعة تنسم بقدر هام من الاختلاف ، وتعرضها لتغيرات متلاحقة وسريعة . وتفرض عالمية الأسواق واشتداد المنافسة بين الشركات متعددة الجنسيات وحاجة الدول العربية للتصدير في المستقبل ضرورة توفير مثل هذه القدرة على سرعة الحركة ومواجهة المواقف الصعبة بواسطة قياداتها الادارية المختلفة . ان السماح بمثل هذه الحرية في الحركة مع الحفاظ على وحدة المؤسسة أو المنظمة الادارية وتحسين الترابط بين أجزائها يتطلب أن تطور المؤسسات والمنظمات الإدارية العربية فلسفة موحدة للمؤسسة أو المنظمة ونوعاً من الثقافة العامة المعلومة لعناصرها الادارية المختلفة والتي تؤكد على تبنيها كل القيادات الادارية للمؤسسة أو المنظمة .

ولابد ان ترتبط المهارات المطلوب اكتسابها والاتجاهات والقيم التي يتم السعي لتغييرها أو تأكيدها أو اكتسابها ارتباطاً وثيقاً بعمل المؤسسة أو المنظمة الادارية وفلسفتها وثقافتها العامة وتوجهاتها لتكون أداة في التطوير والتنمية الادارية التي تحقق نجاح المؤسسة أو المنظمة وتفوقها . وتستفيد المؤسسة أو المنظمة في تحديد ما تسعى لتطويره من مهارات وقدرات من التطور والتقدم في علوم الادارة والتقدم في الممارسات الادارية لدى الغير مع الاستفادة من خبرات الاستشاريين والعناصر الأكاديمية الذين يقتصر دورهم على المساعدة في نقل الخبرات والتدريب على المهارات التي يرى الاستفادة منها .

إن التدريب ، وإن لعب دوراً هاماً في تنمية قدرات المديرين ، لا يعدو أن يكون عنصراً واحداً من العناصر المتعددة التي لا بد أن تضمها عملية التنمية الادارية التي أشرنا الى بعض جوانبها المهمة فيما سبق .



## ١ - مقدمة - أهمية مؤسسات التنمية الإدارية في الوطن

العربي :

ان تطوير الأجهزة الادارية في أية دولة وتنمية قدرات العاملين فيها أمر تقتضيه ظروف التنمية الشاملة التي تسعى معظم الدول لتحقيقها.

ويزداد الأمر إلحاحاً في الدول النامية ومنها الدول العربية التي تعاني في الغالب عجزاً إدارياً كبيراً يجعل عملية التنمية عملية صعبة ومعقدة تترنح ذات اليمين وذات الشمال لهنالك أجهزتها الادارية وعجزها عن تحمل الاعباء التي فرض عليها أن تؤديها دون أن تنبأ لتحملها.

ومن هنا نجد أن تحقيق أهداف التنمية الشاملة يعتمد الى حد كبير على كفاءة الادارة في التخطيط والتنفيذ والمتابعة. ودور الادارة في التنمية كما أصبح معلوما اليوم هو دور مؤثر ومتأثر ومتعدد الجوانب. ويقتضي ذلك بالضرورة العمل على تأصيل اتجاهات التطوير وإحداث التنمية الادارة عن طريق احداث أو تقوية مؤسسات التنمية الادارية لكي تنفخ في الأجهزة الادارية روحاً جديدة تساعد على تحمل المسئوليات الجسيمة والاعباء المتعددة التي تفرضها ظروف التنمية.

وبالتالي فإن عملية التنمية الادارية لم تعد من قبيل الترف الذي تسعى اليه الدول التي مهمتها بإنشاء مؤسسات التنمية الادارية، بل ان الأمر أصبح ضرورة حتمية من ضرورات العمل اليومي، لمواجهة أعراض الضعف المستشرية داخل الأجهزة الحكومية التي تزداد بمرور الأيام، مما ألقاها عن تحقيق دورها المطلوب بالكفاءة والفاعلية المنتظرة والمرجوة، وقادها الى عجز اداري يتطلب الجهود المشتركة على كافة مستويات الدولة لمعالجه. ولعل ذلك ما عناه زميلنا الدكتور/ أسامة عبدالرحمن عندما قال :

مؤسسات التنمية الإدارية في  
الوطن العربي وواقع تجربة  
المملكة العربية السعودية

محمد الطويل

مدير عام معهد الادارة العامة  
المملكة العربية السعودية

« لعل معالجة العجز الإداري يحتاج إلى مدخل أوسع لا يأخذ متطلبات الحاضر في الاعتبار فحسب، ولكنه يأخذ متطلبات المستقبل أيضاً. ولا تعتبر مسؤولية معالجة هذا العجز قاصرة على هيئات الإصلاح الإداري ومعاهد الإدارة وأجهزة التنظيم والأساليب، ولكنها مسؤولية تشترك فيها جميع الأجهزة والمؤسسات الحكومية وعلى كافة المستويات ويجب أن تتجاوز الأطار المعروف للتنمية الإدارية»<sup>(١)</sup>.

إن متطلبات التنمية الشاملة من الشعب والكثرة بحيث تتطلب أجهزة إدارية فعالة لتحمل أعبائها المتمثلة في العديد من المتطلبات التي يمكن إيجازها في التالي<sup>(٢)</sup> :

- الفعالية في إعداد الخطط وتنفيذها.
- الفعالية في توفير المصادر المالية وحسن إدارتها فنيا وسلوكيا.
- تحقيق فاعلية القوى العاملة أعدادا وتأهيلا وتوظيفاً وسلوكاً.
- القابلية لتطوير التنظيمي وكسر حدة مقاومة التغيير لمجابهة متطلبات التنمية.
- تطوير الأنظمة والأساليب والتقنية الحديثة وجعلها أداة لخدمة أهداف التنمية.
- الانفتاح على حصيلة المعرفة والفكر والبحث العلمي واستخدام المفيد منها لخدمة أغراض التنمية.

ومن هنا نشأت أهمية إيجاد أجهزة ومؤسسات للتنمية الإدارية تتولى هذا الجانب الهام من جوانب التنمية ضمن منظومة متكاملة من الأجهزة يختص بعضها بالتنظيم ويعنى بعض منها بالقوى العاملة ويعالج بعضها الآخر موضوع الاجراءات والبحوث والاستشارات والتقنية الإدارية. وهي جميعاً تمثل أداة ووسيلة ناجحة للتغيير الهادف، ويمكن لها متى ما تحقق تكوينها في إطار مؤسسي متكامل، موفور الحظ من القدرات المؤهلة والامكانيات المالية والفنية الواجبة، أن تقوم بدور رأس الرمح في إعداد وتنفيذ خطط الإصلاح والتنمية والتطوير الإداري»<sup>(٣)</sup>.

ومن هذا المنطلق تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور المؤسسات المعنية بالتنمية الإدارية في الوطن العربي في أحداث التطور المنشود في الإدارة، والدفع بالتنمية الإدارية إلى مستوى أفضل من واقع دراسة تجربة المملكة العربية السعودية في هذا المجال، مع الإشارة - عندما يقتضي الأمر كذلك - إلى تجارب بعض الدول العربية الأخرى.

وفي استعراضنا لتجربة المملكة سنركز المقارنة على تجربة اللجنة العليا للإصلاح الإداري، وتجربة معهد الإدارة العامة، باعتبارهما يختصان بموضوع التنظيم بشكل أساسي. أما الأجهزة الأخرى فنستعرضها لغرض التعريف بدورها فقط كأجهزة مساعدة في عملية التنمية الإدارية، وهي:

(١) د. أسامة عبدالرحمن، وأهمية الإدارة للتنمية في دول الجزيرة العربية المنتجة للنفط، بحث مقدم إلى ندوة دراسات التنمية، البحرين، ١٩٨٠، ص (٦).

(٢) لمزيد من التفاصيل لرجع إلى :

محمد عبدالرحمن الطويل، «دور الإدارة العامة في التنمية الاقتصادية»، بحوث ندوة أهمية الإدارة العامة للتنمية، معهد الإدارة العامة - الرياض، ١٩٧٨م، ص. ص. ١٥ - ٤٥.

(٣) د. حسن أبشر الطيب، مؤسسات التنمية الإدارية، أوضاعها الراحة وآفاق المستقبل، المنظمة العربية للعلوم الإدارية - عمان، ١٩٨٤م، ص ٩٧.

- أ- مجلس الخدمة المدنية.
- ب- الديوان العام للخدمة المدنية.
- ج- مجلس القوى العاملة.
- د- لجنة تدريب وابتعاث موظفي الخدمة المدنية.
- هـ- الادارة المركزية للتنظيم والادارة.
- و- كليات الادارة بالجامعات السعودية.

٢- واقع مؤسسات التنمية الادارية في الوطن العربي وتجربة المملكة العربية السعودية في هذا المجال:

كما أسلفنا تتطلب عملية التنمية الادارية وجود منظومة متناسقة من الأجهزة والمؤسسات تعمل بتنسيق متكامل لتحقيق أهداف التنمية الادارية، تتمثل في التالي:

- ١ - أجهزة مركزية تعني بالاصلاح والتطوير الاداري إما على شكل لجان عليا أو على شكل وزارات متخصصة في هذا المجال، هدفها العناية بأمور تطوير الهياكل التنظيمية وإجراءات العمل وأساليبه.
- ٢ - أجهزة مركزية على شكل مجالس أو وزارات متخصصة تعنى بشئون التخطيط للقوى العاملة هدفها تحديد القوى العاملة التي تحتاجها الدولة بقطاعيها الحكومي والاهلي على المدى القصير والطويل، والتنسيق مع كافة المؤسسات التعليمية والتدريبية والادارية لتوفيرها بالنوعية والعدد المطلوب.
- ٣ - أجهزة مركزية تعنى بشئون الخدمة المدنية على شكل لجان ومجالس ووزارات وإدارات مركزية، تهدف الى العناية بالقوى العاملة بالدولة من حيث وجود الأنظمة الحديثة والمتطورة التي تضمن زيادة الانتاجية وتوفير الانضباط الوظيفي والسلوكي والولاء الوظيفي وارتفاع معدلات الأداء للعاملين بالدولة.
- ٤ - أجهزة مركزية على شكل مدارس ومعاهد وكليات للادارة العامة متخصصة، تعنى بشئون تدريب الافراد العاملين أو الذين سيعملون بالدولة وتقديم الاستشارات الفنية لأجهزة الدولة والقيام بالبحوث لتشخيص المشكلات الادارية وأسلوب القضاء عليها.

هذه المتطلبات تحدد الى حد كبير مدى اهتمام الدولة بعملية التنمية الادارية من عدمه. ولذلك فإن السؤال الذي يطرح نفسه الآن هو مدى توفر مثل هذه الأجهزة والمؤسسات في أرجاء الوطن العربي ومدى فاعليتها في تحقيق التنمية الادارية المنشودة.

ولأغراض هذه الدراسة فاننا سنستعرض تلك الأجهزة من واقع تجربة المملكة العربية السعودية مع الاشارة الى تجارب بعض الدول العربية.

واختيار تجربة المملكة ليس أمراً اختيارياً بالنسبة للكاتب، بل تم بناء على طلب المشرفين على هذه المجلة. ولعل ذلك عائد الى تكامل أجهزة التنمية الادارية في المملكة مقارنة بما عليه الوضع في بقية الدول العربية، وهي



حقيقة يدركها الكثير من الباحثين العرب في مجال التنمية الادارية، ووردت الاشادة بها في الكثير من كتاباتهم. وفي ذلك يقول الدكتور/ نزيه الأيوبي:

« من مظاهر القصور السائد في كثير من الدول العربية عدم التنسيق ومحدودية التكامل بين أنشطة مؤسسات التنمية الادارية من ناحية، وأنشطة أجهزة التنمية الادارية من ناحية أخرى. مما يؤدي الى كثير من مظاهر التكرار والازدواج. فضلاً عن اهدار كثير من فرص التعاون والاستفادة المتبادلة. والسبيل الى تجنب هذا المزلق - كما سنرى فيما بعد - هو توحيد المنظمات المسؤولة عن التنمية الادارية في اطار مؤسسي واحد، ولا نقول بالضرورة توحيدها في منظمة واحدة، وإنما في اطار مؤسسي واحد. وهو أمر اقترت منه الى حد ما التجربة السعودية، مما أضفى على جهود التنمية الادارية فيها حيوية لا تتمتع بها كثير من الدول العربية الأخرى»<sup>(٤)</sup>.

ويؤيد في ذلك د. حسن أبشر الطيب اذ يقول :

« إن صورة العلاقات المؤسسية بين مؤسسات وأجهزة التنمية الادارية في الوطن العربي، وإن لم تكن مشرقة تماماً فهي أيضاً ليست بقائمة كليباً. هناك بعض التجارب لعدد محدود من هذه المؤسسات تستحق التأمل والنظر والاهتمام بها في بناء وتنمية العلاقات المؤسسية بين مؤسسات وأجهزة التنمية الادارية. إن من أبرز هذه التجارب الرائدة تجربة المملكة العربية السعودية . . . . إن هذا النموذج من العلاقات والقنوات المؤسسية بين مؤسسات وأجهزة التنمية الادارية جدير بالدراسة والتأمل والافادة منه في بقية الدول العربية»<sup>(٥)</sup>.

ويؤمّن على رأيهما الدكتور / ناصف عبد الخالق فيقول :

« تقدم المملكة العربية السعودية نموذجاً متكاملًا لمنط التنمية وإدارة التنمية التي تجاوزت حدود الادارة العامة التقليدية لمجموعة الخدمات الأساسية المعروفة في الدولة الى الادارة الديناميكية المتطورة، التي تلاحق الأوضاع والمتطلبات المتزايدة، وليس هذا فحسب - بل تعمل على تطوير وتحريك هذه الاوضاع من أجل دفع عملية التنمية في مجالاتها ومستوياتها المختلفة. إنها باختصار ادارة تقود وتمهد للتنمية، وتوفر لها ظروف عملها، وتذلل من أمامها ما يعوق جهودها أو يعترضها من تحديات»<sup>(٦)</sup>.

(٤) د. نزيه الأيوبي، « أجهزة التنمية الادارية ومؤسساتها في الاقطار العربية : وضعها وفورها في إدارة التنمية »، المجلة العربية للإدارة، المجلد التاسع، العدد الرابع، عمان، خريف ١٩٨٥م، ص. ١٨ - ٢٠.

(٥) د. حسن الطيب، مؤسسات التنمية الادارية، مرجع سابق، ص ٣٧ و ٤٠.

(٦) د. ناصف عبد الخالق، دراسة تقييمية لمؤسسات وأجهزة التنمية الادارية في المملكة العربية السعودية، مقدمة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، كلية التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة الكويت، ١٩٨٨م، ص ٣٠.

وشهادة الآخرين عن تجربة المملكة العربية السعودية لا تعني بالتأكيد خلو هذه التجربة من بعض السلبات، وحاجتها الى مزيد من التطوير والتنسيق. وفي ذلك يقول الدكتور / غازي القصيبي :

« وأتصور، وتصوري قابل للطعن والتجريح لأنه من قبيل مآدح نفسه يقرئك السلام. ان كائننا الاداري تمكن خلال السنوات القليلة الماضية من تحقيق منجزات كثيرة للانسان السعودي. ولعل أوضح دليل على ذلك أنه تمكن في وقت قصير من انفاق عشرات البلايين من الريالات في مشاريع تتصل على نحو أو آخر بالتنمية وذلك ليس بالانجاز السهل كما قد يتبادر الى ذهن أحد ممن يقفون متفجرين على شواطئ البيروقراطية مكتفين بتوجيه كلمات الاستحسان أو كلمات الاستهجان الى السابحين في المحيط. غير أن هذه الحقيقة اذا سلمنا بأنها حقيقة لا يجب أن تدفعنا معشر الكائنات الادارية الى أن نهب فيعائق بعضنا البعض في موجة عامة من موجات الرضا عن النفس وتهنئة الذات. ذلك أن هناك حقيقة أخرى لا يجادل فيها أحد وهي أن الكائن الاداري السعودي لا يزال يحتاج الى جهد طويل وطويل لكي يواجه التحديات التاريخية التي ألقى بها قدر التنمية على أكتاف هذا الجيل»<sup>(٧)</sup>

بعد هذا الاستعراض القصير لمسببات اختيار تجربة المملكة العربية السعودية نتقل الى استعراض هذه التجربة.

## ١/٢ مجلس الخدمة المدنية :

أنشئ مجلس الخدمة المدنية بالمرسوم الملكي رقم (م/٤٨) لعام ١٣٩٧هـ (١٩٧٨م) ، المعدل بالمرسوم رقم (م/٥٣) بتاريخ ١٦/١١/١٤٠٢هـ (١٩٨٣م) (٨). ويتولى مجلس الخدمة المدنية بالتعاون مع الجهات المختصة « تخطيط وتنظيم شئون الخدمة المدنية في جميع الوزارات والمصالح الحكومية والأجهزة ذات الشخصية المعنوية العامة والاشراف عليها بما يؤمن تطوير مستوى الخدمة المدنية ورفع الكفاية الانتاجية »<sup>(٩)</sup>. ويختص مجلس الخدمة المدنية بما يلي :<sup>(١٠)</sup>

- إصدار اللوائح المتعلقة بشئون الخدمة المدنية وإبداء الرأي في المعاملات التي ترفع من الوزارات والمصالح الحكومية ذات العلاقة بالعاملين في الخدمة المدنية.

(٧) د. غازي عبدالرحمن القصيبي ، الكلمة الافتتاحية لندوة أهمية الإدارة للتنمية ، بحوث ندوة وأهمية الإدارة للتنمية ، معهد الإدارة العامة - الرياض ، ١٩٧٨م ، ص. ١٢.

(٨) عدل المرسوم الملكي رقم (م/٥٣) ١٤٠٢هـ / ١٩٨٣م تشكيل مجلس الخدمة المدنية لبحث برأيه غلام الحرمين رئيس مجلس الوزراء ونوب عنه في رئاسته نائب رئيس مجلس الوزراء ويضم في عضويته أربعة من الوزراء وثلاثة من ذوي الاختصاص.

(٩) المادة (١) من نظام مجلس الخدمة المدنية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/٤٨) ١٣٩٧هـ / ١٩٧٨م.

(١٠) المادة (٩) من نظام مجلس الخدمة المدنية .

### - التعاون مع الجهات المختصة في المجالات التالية :

- رسم السياسات العامة للخدمة المدنية ووضع الخطط والبرامج اللازمة لتنفيذها.
- تنمية القوى العاملة في الجهاز الحكومي ورفع كفاءتها الانتاجية عن طريق التدريب والاعداد.
- تطوير التشكيلات والنظم الادارية القائمة في الأجهزة الحكومية وتحسين إجراءات وأساليب العمل فيها.
- إحكام الرقابة الادارية على جميع ما يؤدي ضمن شئون الخدمة المدنية من أعمال وإجراءات من قبل الأجهزة العاملة في الدولة بما فيها الأجهزة ذات الشخصية المعنوية العامة والتأكد من تمشيها مع الأنظمة واللوائح.
- تصنيف الوظائف.
- دراسة معدلات الأجور والرواتب واقتراح تعديلها، وتحديد وتنظيم صرف المكافآت والبدلات للمعاملين في الدولة.

ويعاون مجلس الخدمة المدنية لجنة إدارية تحضيرية حُدِّدت صلاحيتها في دراسة وتقديم التوصيات حول الموضوعات التي يحيلها اليها أمين عام مجلس الخدمة المدنية بناء على توصية مجلس الخدمة المدنية أو رئيس الديوان العام للخدمة المدنية، وتتكون من مدير عام معهد الإدارة العامة، ونائب رئيس الديوان العام للخدمة المدنية للشئون التنفيذية وأمين عام مجلس الخدمة المدنية ومدير عام الإدارة المركزية للتنظيم والإدارة.

كما أن لمجلس الخدمة المدنية أمانة عامة يرأسها أمين عام المجلس وهو بدرجة وكيل وزارة، تعمل تحت إشراف وزير الدولة رئيس الديوان العام للخدمة المدنية. وقد وفر مجلس الخدمة المدنية القيادة الجماعية للخدمة المدنية، وأصبح الجهاز المخطط والمنسق مع أجهزة التنمية الادارية الأخرى لتطوير الخدمة المدنية وعلاج مشكلاتها العامة، وأزاح بما له من صلاحيات ويحكم تشكيله كثيرا من الأعباء عن مجلس الوزراء مما كان يرفع اليه في الماضي قبل قيامه.

### ٢/٢ الديوان العام للخدمة المدنية :

مر الديوان العام للخدمة المدنية في تطوره بعدد من مراحل النمو في الفترة من ١٣٦٣هـ (١٩٤٣م) وحتى عام ١٣٩٧هـ (١٩٧٨م) عندما صدر نظام جديد للخدمة المدنية<sup>(١١)</sup> عدل مساهم من ديوان الموظفين العام الى الديوان العام للخدمة المدنية، وعرف الديوان بأنه<sup>(١٢)</sup> : «هيئة مستقلة تتولى الاشراف على شئون الخدمة المدنية في الوزارات والمصالح الحكومية والأجهزة ذوات الشخصية المعنوية العامة ويرتبط بمجلس الخدمة المدنية».

كما حددت المادة (١٠) من نظام الخدمة المدنية اختصاصات الديوان فيما يلي :

- مراقبة تنفيذ أنظمة الخدمة المدنية واللوائح والقرارات المتعلقة بها.

(١١) نظام الخدمة المدنية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (٤٩/م) وتاريخ ١٠/٧/١٣٩٧هـ (١٩٧٨م).

(١٢) المادة (٣) من نظام الخدمة المدنية.

- اجراء الدراسات والبحوث المتعلقة بالخدمة المدنية وخاصة في مجال تصنيف الوظائف، الأجور، البدلات، المكافآت، والتعويضات.

- اقتراح الأنظمة واللوائح المتعلقة بشئون الخدمة المدنية وتقديمها الى مجلس الخدمة المدنية.

- وضع القواعد والاجراءات الخاصة باختيار أفضل المتقدمين لشغل الوظائف الشاغرة.

- تصنيف الوظائف واقتراح الرواتب والأجور والبدلات والتعويضات والمكافآت وكذلك دراسة الوظائف المطلوب احداثها للتأكد من مطابقتها لقواعد التصنيف.

- وضع القواعد والاجراءات الخاصة بحفظ سجلات الموظفين بما يكفل تكامل المعلومات المطلوبة عن كل موظف.

- التعاون مع ادارات شئون الموظفين وتوجيهها الى أفضل الطرق لتنفيذ الأنظمة واللوائح والقرارات المتعلقة بشئون الموظفين وضبط السجلات الخاصة بالتعيينات والترقيات والنقل وغير ذلك من الأمور المتعلقة بشئون الخدمة المدنية.

- فحص تظلمات الموظفين المحالة اليه من الجهات المختصة وإبداء الرأي فيها.

- أية اختصاصات أخرى تسندها اليه الأنظمة واللوائح وقرارات مجلس الخدمة المدنية.

وقد قام الديوان العام للخدمة المدنية بالعديد من الانجازات التي تمثلت في: (١٣)

- فتح فروع رئيسية له في مناطق المملكة لتخفف من سلبات مركزية التوظيف.

- فتح مكاتب الخدمة النسائية بالمناطق المختلفة بالمملكة.

- فتح مكاتب توظيف خارج المملكة لتوظيف غير السعوديين.

- القيام بالدراسات المتخصصة التي ساعدت في صدور قرارات مجلس الخدمة المدنية حول اللوائح التنظيمية الهامة، مثل لائحة تقويم الأداء الوظيفي ولائحة التدريب، ولائحة توظيف غير السعوديين.

- إعداد قواعد التصنيف وتنفيذ قرارات مجلس الخدمة المدنية.

(١٣) لمزيد من التفصيل حول انجازات الديوان انظر:

- خالد عبدالكريم الحمد، مرجع سابق، ص ٢٣ - ٢٥.

- عبدالمنعم الركابي، «الأجهزة المركزية للخدمة المدنية ودورها في الاصلاح الإداري: تجربة المملكة العربية السعودية»، الديوان العام للخدمة المدنية، ١٤٠٤هـ، ص ١٠٦.

- التقارير السنوية للديوان العام للخدمة المدنية.

كما أن هذا النظام الجديد بني على نظام الجدارة في الخدمة المدنية وهو أحدث الاتجاهات الحديثة في مجال الخدمة المدنية، وأهم أسسه ما يلي:

١ - مركزية التوظيف : مما يعني وجود مقاييس موحدة على صعيد الخدمة في اختبار وتوزيع الأفراد على الأجهزة الحكومية المختلفة عن طريق الاعلان والمسابقة التي يجريها الديوان العام للخدمة المدنية.

٢ - تصنيف الوظائف : حيث قسمت الوظائف الى مجموعات مهنية مختلفة مع تحديد مسؤوليات وواجبات كل وظيفة، والمؤهلات المطلوبة لها، بحيث يمكن تطبيق مبدأ الموظف للوظيفة وليس العكس.

٣ - فترة التجربة : حيث يكون الموظف تحت التجربة لمدة عام يمكن خلالها إنهاء خدمته كجزء مكمل يحقق سلامة وفاعلية طرق الاختيار.

٤ - الترقية والنقل : حيث أصبحا يخضعان لنفس الأسس والمقاييس التي تستخدم في التعيين وبوجه خاص جواز الترقية عن طريق المسابقة.

٥ - التدريب : حيث نص النظام على أنه جزء من واجبات الوظيفة وألزم أجهزة الدولة باتاحة المجال للموظف لمزيد من التدريب لزيادة قدرة الموظف على أداء عمله.

ومع أن هذا النظام يعتبر من النظم المتطورة في مجال الخدمة، فإن ديوان الخدمة المدنية لا يزال مترددا في تطبيق بعض بنوده واستكمال إصدار لوائحه التي كان النظام يهدف منها الى التفويض التدريجي للأجهزة الحكومية في ممارسة بعض مهام الديوان كالمسابقات للمراتب من الخامسة فما دون، وتفويض الوزراء في التعيين من المراتب العاشرة حتى الثالثة عشرة.

وما لم ينفذ الديوان من مركزيته وتفويض الأجهزة الحكومية بعض الصلاحيات التي تسهل أعمالها، فإن روح النظام وعصريته ستفقد قيمتها وتصبح نصوصا جامدة تكبل أيدي المسؤولين بدلا من أن تساعد على تطوير القوى العاملة في أجهزتهم.

### ٣/٢ مجلس القوى العاملة :

عانت المملكة العربية السعودية ولا زالت تعاني نقصا كبيرا في القوى العاملة، وخاصة في المجالات التخصصية والفنية والحرفية، مما أدى الى الاعتماد بشكل كبير على العمالة الوافدة من عربية وأجنبية. ولقد شكلت العديد من اللجان الوزارية المؤقتة لدراسة أوضاع القوى العاملة. وانتهت هذه المحاولات بصدر المرسوم الملكي رقم (م/٣١) بتاريخ ١٠/٨/١٤٠٠هـ (١٩٨٠م) الى إنشاء مجلس القوى العاملة والموافقة على نظامه.

تشكيل المجلس :

يرتبط المجلس برئيس مجلس الوزراء، وتشكيله في الوقت الحاضر وفقا لمايلي: (١٤).

رئيس	النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء ووزير الدفاع والطيران
نائباً للرئيس	وزير الداخلية
عضوا	نائب وزير الداخلية
عضوا	وزير الخارجية
عضوا	رئيس الاستخبارات العامة
عضوا	وزير التعليم العالي
عضوا	وزير العمل والشئون الاجتماعية
عضوا	وزير التخطيط
عضوا	وزير الصناعة والكهرباء
عضوا	وزير المعارف
عضوا	وزير المالية والاقتصاد الوطني
عضوا	نائب رئيس الحرس الوطني
عضوا	وزير الدولة رئيس ديوان الخدمة المدنية
عضوا	محافظ المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني

وللمجلس لجنة تحضيرية مهمتها القيام بدراسة الموضوعات التي ستعرض على المجلس وتقديم توصيات بشأنها الى المجلس وتتكون من: (١٥)

- وزير العمل والشئون الاجتماعية.
- وزير التخطيط.
- وزير المعارف.
- وزير الدولة رئيس ديوان الخدمة المدنية وأمين مجلس القوى العاملة.

الأمانة العامة :

للمجلس أمين عام بدرجة وكيل وزارة، وكان مرتبطاً في البداية بوزير التخطيط ولكنه ربط في عام ١٤٠٢هـ برئيس المجلس، وأصبح للأمانة ميزانيتها المستقلة (١٦).

(١٤) قرار مجلس الوزراء رقم ١٢٢ وتاريخ ١٤٠٠/٧/١٢هـ، ورقم ٣١ في ١٤٠١/٢/٢٩هـ.

(١٥) حضر اجتماعات المجلس رقم (٦) في عام ١٤٠٢هـ، ورقم (٢٠) في عام ١٤٠٥هـ.

(١٦) المرسوم الملكي رقم (٤٤/م) في ١٤٠٢/٧/٤هـ.

مهام المجلس :

تشمل مهام مجلس القوى العاملة التالي :<sup>(١٧)</sup>

- ١ - دراسة الاحتياجات القائمة للقوى العاملة بمختلف فئاتها من السعوديين والأجانب وفق متطلبات وخطط برامج التنمية، ووضع السياسات العامة التي يجب على جميع أجهزة الدولة التمشي بموجبها في تنفيذ مسؤولياتها في هذا القطاع.
- ٢ - اقتراح التنسيق بين البرامج الحكومية المختلفة لتنمية طاقات المملكة البشرية، وذلك بالتأكد من كون البرامج التعليمية والتدريبية المتصلة بهذا الحقل متمشية ومتطلبات تطوير القوى العاملة وقدراتها على تنمية المهارات اللازمة لاحتياجات المملكة مستقبلاً.
- ٣ - رسم السياسات لتوزيع القوى العاملة السعودية وغير السعودية في المملكة بما يكفل الاستفادة القصوى منها واتخاذ الخطوات التي تكفل التقليل من استخدام الأيدي العاملة غير السعودية.
- ٤ - وضع السياسات لتنويع مهارات القوى العاملة السعودية ورفع مستواها.
- ٥ - رسم السياسات في مجال زيادة مساهمة السعوديين في مجموع القوى العاملة لزيادة عدد السعوديين من جميع الأعمار ممن يشاركون بفعالية في مجهودات التنمية.
- ٦ - رسم السياسات الكفيلة باعطاء العمالة الحوافز المادية والمعنوية التي تشجع على العمل.

أعمال المجلس :

قام المجلس منذ انشائه بالعديد من الدراسات المتعلقة باختصاصاته<sup>(١٨)</sup>. ولكن الذي يعاب على مجلس القوى العاملة هو انصرافه عن مهامه الأساسية والتي يأتي في مقدمتها اعداد خطة وطنية للقوى العاملة تكون أساساً لدراسات أخرى.

اذ أن المتتبع لقراراته يرى بوضوح أنها تعالج جزئيات من مشاكل القوى العاملة تتداخل أحياناً مع جهود مركزية أخرى وذلك على حساب الاهتمام بمهامه الرئيسية.

٤/٢ لجنة تدريب وابتعاث موظفي الخدمة المدنية :

أنشئت لجنة التدريب المركزية بالديوان العام للخدمة المدنية برئاسة رئيس الديوان العام للخدمة المدنية

(١٧) المرسوم الملكي رقم (م/٣١) لعام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م).

(١٨) لمزيد من التفاصيل انظر :

الأمانة العامة لمجلس القوى العاملة، التقرير السنوي لمجلس القوى العاملة، الرياض، الطبعة الثانية، ١٤١٠هـ.

وعضوية مدير عام معهد الادارة العامة، ونائب محافظ المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، ووكيل وزارة التخطيط، ووكيل وزارة التعليم العالي، ووكيل وزارة المالية والاقتصاد الوطني للتنظيم والميزانية ثم تم دمجها في لجنة ابتعاث الموظفين بناء على توصية اللجنة العليا للاصلاح الاداري بقرارها رقم (١٨٣) وتاريخ ١٤/٩/١٤٠٨ هـ، وضم لعضويتها وكيل وزارة المعارف والأمن العام لمجلس القوى العاملة. وأسندت لها بموجب لائحة التدريب المهام التالية: (١٩)

- رسم السياسة العامة لتدريب وابتعاث الموظفين.  
- التنسيق بين المراكز التدريبية للموظفين ومتابعة نشاطها، واعطاء المشورة لها، ودراسة مدى استفادة الأجهزة الحكومية منها.

- قبول أو رفض طلبات الابتعاث للدراسة أو التدريب في الخارج مهما كانت مدة التدريب.  
- تحديد مدة التدريب والابتعاث للموظف المبتعث في الخارج.  
- الموافقة على قبول منح الابتعاث والتدريب.

وتعاون لجنة الابتعاث والتدريب ادارة التدريب بالديوان العام للخدمة المدنية كسكرتارية متخصصة لها. وقد أدت لجنة التدريب دورا هاما في التنسيق بين الأجهزة الحكومية في مجال التدريب، كما وضعت اللجنة عددا من القواعد التي تسترشد بها الأجهزة الحكومية في اعداد خططها التدريبية.. ومن أبرز هذه القواعد: (٢٠)  
- على الجهات الحكومية التأكد من عدم قيام معاهد ومراكز التدريب بتنفيذ برامج تدريب مماثلة للبرامج التي ترغب في تنفيذها بنفسها.

- يراعى في برامج التدريب المقترح الابتعاث لها في الخارج ألا تكون بنفس المستوى والتخصص الموجود في معاهد ومراكز التدريب في الداخل.

- يجب ألا يقل عدد المتدربين سنويا من كل جهاز عن ٥٪ من عدد العاملين به كما نصت لائحة التدريب.  
- مطالبة الجهات الحكومية بتقديم خطط سنوية للتدريب.  
وأدت اللجنة دورا هاما في مجال تنظيم الابتعاث للتدريب بالخارج وفي مجال تنظيم التدريب بالداخل (٢١).

كما أنها تعد الآن قواعد عمل جديدة بالنسبة لابتعاث الموظفين للدراسة وقد بلغ عدد من ابتعث للتدريب في الخارج خلال عام ١٤٠٧ هـ (١٩٨٧ م) (٥٤٦) موظفا، كما بلغ عدد المبتعثين للدراسة خلال نفس الفترة (٤٤٦) موظفا. (٢٢)

(١٩) د. محمد بن عبدالرحمن الطويل، «دور أجهزة التنمية الإدارية في تحقيق التنمية الإدارية»، مرجع سابق، ص. (٢٦).

(٢٠) خالد عبدالكريم الحمد، مرجع سابق، ص. ٢٢.

(٢١) لمزيد من التفصيل حول انجازات لجنة التدريب، انظر «انجازات التدريب في مجال الخدمة المدنية»، سلسلة الاصدارات الاعلامية للديوان العام للخدمة المدنية، ١٤٠٤ هـ/١٩٨٤ م، ص (٨).

(٢٢) التقرير السنوي للديوان الخدمة المدنية ١٤٠٧/١٤٠٨ هـ، ص ٨٩ و ١٣٤.



ولكن نقطة الضعف الأساسية التي لم تستطع اللجنة معالجتها حتى الآن هي القيام بمهمتها الرئيسية وهي وضع سياسة وخطط علمية للتدريب والابتعاث، ويعود ذلك بشكل أساسي الى ضعف ادارة التدريب في الديوان من ناحية العدد والكفاءات اذ أنها الجهة المفروض منها أن تعد الخطط السنوية والخمسية للاحتياجات التدريبية لموظفي الخدمة المدنية. كما أن عليها أن تعد خطة لاحتياجات الأجهزة الحكومية من القوى العاملة.

## ٥/٢ الادارة المركزية للتنظيم والادارة :

أنشئت الادارة المركزية للتنظيم والادارة كادارة عامة في وزارة المالية والاقتصاد الوطني بموجب المرسوم رقم (١٩) لعام ١٣٨٤هـ / ١٩٦٤م، الا أنها لم تبدأ في ممارسة أعمالها الا في عام ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م، وبموجب قرار وزير المالية والاقتصاد الوطني رقم ١/١٨/١٤٤٧ الصادر بتاريخ ١٣٨٦/٢/٢هـ . وقد أوكلت لها المهام التالية :

- دراسة وتحليل أساليب العمل في أجهزة الدولة بقصد تطويرها وزيادة فعاليتها لتمكينها من القيام بخدمات أفضل.

- العمل على تحليل وتبسيط العمليات المكتبية في الادارات الحكومية المختلفة واستعمال الأجهزة والمعدات الحديثة وتوحيد النماذج المستعملة.

- التعاون مع خبراء مؤسسة فورد الذين يعملون في برنامج الاصلاح الاداري فيما يتعلق بتنظيم البرنامج وتنفيذه.

- تقديم المشورة في جميع ما يرتبط بالأجهزة الادارية المختلفة من أعمال في مجالات التنظيم والتوظيف والأساليب الادارية.

وفي مرحلة لاحقة تحددت مهام ومسؤوليات الادارة المركزية للتنظيم والادارة بموجب قرار وزير المالية والاقتصاد الوطني رقم ١٨/١٦٢٩ في ١٣٨٧/٨/٢٤هـ (١٩٦٧م) على النحو التالي :

- تطوير الأساليب التنظيمية في الأجهزة الحكومية المختلفة في جميع المستويات ووضع معدلات الأداء المناسبة ونشرها للاسترشاد بها في تنظيم هذه الأجهزة وتحديد حاجتها من القوى العاملة .

- مراجعة مشروعات إنشاء الأجهزة الجديدة قبل ادراجها في الميزانية ومراجعة اعادة تنظيم أو تعديل اختصاصات الأجهزة القائمة قبل اعتمادها من السلطة المختصة .

- إعداد وإبداء الرأي في مشروعات الأنظمة واللوائح المتعلقة بالنواحي التنظيمية والادارية ومراجعة جميع الأنظمة القائمة بغرض العمل على تطويرها وتنسيقها عندما يطلب اليها ذلك .

- التعاون مع معهد الادارة العامة في تنسيق وعقد دورات تدريبية خاصة لموظفي التنظيم والادارة العاملين في الوزارات والأجهزة الحكومية ، واختيار المراجع العلمية التي تتعلق بطبيعة عمل التنظيم والادارة والتوجيه باطلاع موظفي الوحدات عليها .

- المساعدة في تأسيس وتنظيم وحدات التنظيم والادارة بالأجهزة الحكومية المختلفة والتنسيق بين أعمالها واعداد دليل يوضح اختصاصها وأهدافها ومدىها بالمساعدات اللازمة لزيادة مقدرتها وكفايتها ومتابعة أعمالها وتحليلها واستخلاص النتائج وتعميم المفيد منها .

- الاشتراك مع الادارة العامة للميزانية بوزارة المالية والاقتصاد الوطني في تحليل طلبات إحداث الوظائف الجديدة في الوزارات وأجهزة الدولة الأخرى .

- نشر دليل سنوي عن التنظيم والادارة لأجهزة الحكومة .

ولقد تحولت جهود الادارة في الوقت الحاضر الى التركيز على مناقشة الوظائف التي يتم احداثها في الميزانية وذلك لعدة أسباب ، يأتي في مقدمتها :

- قيام معهد الادارة العامة واللجنة العليا للإصلاح الإداري بنفس المهام التي يمكن أن تقوم بها .

- عدم وجود ادارات فعالة للتنظيم والادارة في الأجهزة الحكومية .

- محدودية الخبراء العاملين بها .

- الجهد الكبير الذي تبذله في مناقشة الباب الأول من ميزانية الدولة .

## ٦/٢ كليات الادارة بالجامعات السعودية :

اهتمت المملكة بالتعليم العالي ، وتمثل ذلك الاهتمام في التوسع في إتاحة فرص التعليم العالي . فمن جامعة واحدة ارتفع عدد الجامعات في المملكة العربية السعودية الى سبع جامعات في وقتنا الحاضر ، وبالتالي ارتفع عدد الطلاب في الجامعات وتضاعفت أعدادهم ، حيث بلغ (٧٨,٨٧٥) طالبا وطالبة في عام ١٤٠٦/١٤٠٧ هـ .<sup>(٣٣)</sup>

وقد ارتفع عدد الكليات بالجامعات من (٥٣) كلية عام ١٤٠٠/١٤٠١ هـ الى (٧١) كلية عام ١٤٠٦/١٤٠٧ هـ (١٩٨٦/١٩٨٧ م) . كما يوجد الآن بالمملكة ( ١١ ) كلية جامعية و ( ١٤ ) كلية متوسطة للبنات تتبع الرئاسة العامة لتعليم البنات .

(٣٣) الكتب الاحصائي السنوي العدد الثالث والعشرون، مصلحة الاحصاءات العامة، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٨ هـ .

ومعظم هذه الجامعات (جامعة الملك سعود ، وجامعة الملك عبدالعزيز ، وجامعة الملك فيصل وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة الامام محمد بن سعود) تقوم بتدريس الادارة في كلياتها ، وتمنح درجة البكالوريوس في الادارة العامة وادارة الاعمال والادارة الصناعية - فيما عدا جامعة أم القرى والجامعة الاسلامية فهما جامعتان متخصصتان في تدريس العلوم الدينية والقيام بالأبحاث المتعلقة بعلوم الدين وعلوم اللغة العربية .

والجدول التالي يوضح تقديرات المتحقين في مجال الادارة خلال العام ١٤٠٦/١٤٠٧ هـ .

#### جدول رقم (١)

تقديرات المتحقين في عام ١٤٠٦/١٤٠٧ هـ  
بالجامعات السعودية في مجال الادارة\*

الجامعة	طلبة	طالبات	المجموع
جامعة الملك سعود (الرياض) كلية العلوم الادارية	٢٨٧١	١٠٢٩	٣٩٠٠
جامعة الملك عبدالعزيز (جده) كلية الاقتصاد والادارة	٣٨٧٤	١٤٤٩	٥٣٢٣
جامعة الملك فيصل كلية العلوم الادارية	٣٨٣	-	٣٨٣
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن كلية الادارة الصناعية نابغ	٤٣٢	-	٤٣٢
المجموع	٧٥٦٠	٢٤٧٨ ٢٤٧٨	١٠٠٣٨

\* المصدر : الكتاب الاحصائي السنوي / العدد الثالث والعشرون - مصلحة الاحصاءات العامة ، ص . ص . ٧٦ - ٨٤ .

ولاشك أن كليات الادارة قد وفرت أعداداً كبيرة من الجامعيين الذين سدوا فراغا كبيرا في الأجهزة الحكومية والأهلية . وان كان ما يعاب عليها ما ذكره أحد قياديينها ، وهو الدكتور / أسامة عبدالرحمن :

« ان الجامعات في دول المنطقة لا تكاد تخرج عن كونها نمطا منقولا في تنظيمه وبرامجه ، ولذلك فهي تعيش في عزلة عن المجتمع ومشاكله وطموحاته . وربما كان من المؤشرات الدالة على صدق هذا الاستنتاج أن خريجي الجامعات لا يكادون يستفيدون الا بالنزير اليسير مما استوعبوه في الجامعات ، ويشعرون منذ اليوم الأول الذي يضعون فيه أقدامهم في الأجهزة والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية بالفجوة الكبيرة بين الجامعات وبين تلك الأجهزة والمؤسسات » .<sup>(٢٤)</sup>

ثم يستطرد فيقول :

« ودور الجامعات في تكوين الطليعة الادارية دور رئيسي رغم أن الجامعات لم تضطلع بعد بما يقتضيه هذا الدور » .<sup>(٢٥)</sup>

ويؤيده في هذا الرأي قيادي آخر هو الدكتور / حمود البدر حيث يقول :

« ان تخطيط التعليم العالي يتم في مؤسسات تملك أفضل الوسائل العلمية وأكثرها تطورا لدفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، فهي الأقدر بحكم تركيبها العلمية على أن تكون أكثر التصاقا بالمشاريع الصناعية والزراعية التنموية الرائدة في المملكة . وهذا الالتحام المفروض لم يتم حتى الآن بالدرجة المطلوبة ، ولم تتخذ حتى الآن خطوات علمية لترجمة دور الجامعات في رفد هذه المشاريع بالخبرات العلمية والتطبيقات العملية للبحوث وبالكوادر البشرية . ونقصد ترجمة هذا الدور في خطط تعد وتنفذ ويتابع تنفيذها باستمرار » .<sup>(٢٦)</sup>

## ٧/٢ اللجنة العليا للإصلاح الإداري :

قامت المملكة العربية السعودية منذ أواخر الخمسينيات بمحاولات جادة لدراسة الوسائل التي تؤدي الى تطوير وتحديث أجهزتها الادارية ، وذلك بإنشاء العديد من المؤسسات التي تعنى بالتنمية الادارية<sup>(٢٧)</sup>.

(٢٤) د. أسامة عبدالرحمن، البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية، بيروت، يوليو ١٩٨٣م، ص (١٧٩).

(٢٥) المصدر السابق، ص (١٨٣).

(٢٦) د. حمود البدر، « دور الجامعة في التخطيط لبرامجها الجامعية »، بحث مقدم لندوة برامج الجامعات ومدى تلبيتها لاحتياجات الدولة من القوى العاملة، معهد الادارة العامة، الرياض، ١٩٨٨م، ص (٣١٤).

(٢٧) لمزيد من التفاصيل لرجع الى :

د. محمد عبدالرحمن الطويل دور أجهزة التنمية الادارية في تحقيق التنمية الادارية، حالة دراسية عن أجهزة الادارية في المملكة العربية السعودية، معهد الادارة العامة - الرياض، ١٩٨٠م.

وقد أدت الدراسات العديدة التي تمت عن الوضع الإداري في المملكة من جانب مؤسسة فورد الأمريكية إلى إنشاء اللجنة العليا للإصلاح الإداري بموجب قرار مجلس الوزراء رقم ( ٥٢٠ ) في ١٣٨٣/٧/٥ هـ ( ١٩٦٣ م ) ، وذلك بهدف الإشراف على عملية الإصلاح الإداري في المملكة والاسراع في عملية تنظيم الأجهزة الحكومية وتطوير الإدارة .

### تشكيل اللجنة :

تتألف اللجنة في الوقت الحاضر من :

- خادم الحرمين الشريفين الملك رئيس مجلس الوزراء رئيساً
- النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران نائباً للرئيس
- وزير المالية والاقتصاد الوطني عضواً
- وزير التخطيط عضواً
- وزير الدولة رئيس الديوان العام للخدمة المدنية عضواً
- اثنين من وزراء الدولة أعضاء

ويشارك في اجتماعاتها رئيس اللجنة الإدارية التحضيرية مدير عام معهد الإدارة العامة ، ويتولى أمانتها أمين عام لها يرتبط برئيس اللجنة التحضيرية .

### مهام واختصاصات اللجنة :

نصت الفقرة الرابعة من قرار مجلس الوزراء المنشئ للجنة على ما يلي :

« تختص هذه اللجنة باتخاذ جميع الاجراءات التي تحقق الإصلاح الإداري وتكون قراراتها واجبة التنفيذ في حدود ما يقضي به هذا القرار » .

كما نصت الفقرة الخامسة من القرار نفسه على أن « يفوض مجلس الوزراء هذه اللجنة ممارسة اختصاصاته المنصوص عليها في الفقرة الثانية من المادة ( ٢٥ ) من نظام مجلس الوزراء الصادر بالمرسوم الملكي رقم ( ٣٨ ) لعام ١٩٥٨ م فيما يتعلق باحداث وترتيب المصالح العامة . فاذا كان الاحداث والترتيب يمس مجموعة من قطاعات الدولة وأجهزتها ، فيكون قرارها نافذاً بمقتضى اصداره ، الا اذا قدرت اللجنة ضرورة عرض الأمر على مجلس الوزراء لاحاطته بالقرار قبل اصداره ، أو أخذ رأي أعضاء مجلس الوزراء مقدماً في موضوع ترى فيه أهمية خاصة .

أما إذا كان الاحداث والترتيب يمس وزارة أو مصلحة حكومية معينة بذاتها ، فيجب على اللجنة أخذ رأي الوزير أو رئيس المصلحة المعنية ، ثم تصدر قراراتها بما تراه محققاً للمصلحة العامة . وقرارات اللجنة التي تقتضي

تعديل الأنظمة يجب أن تتخذ طريقها النظامي الواجب . وللجنة أن تصدر قرارات وتعليقات تعدل أو تلغي القرارات والتعليقات السابقة أو تنشيء أحكاما ادارية جديدة .»

ووفقا للاتحة عمل اجراءات اللجنة الصادرة بقرار اللجنة العليا للاصلاح الاداري رقم (١) وتاريخ ١٣٨٣/٨/٨ هـ فان مهامها قد تحددت في التالي :<sup>(٢٨)</sup>

- ١ - وضع واقرار الخطة العامة لتنظيم الادارة الحكومية واصدار القرارات والتعليقات اللازمة لتنفيذ الخطة العامة .
- ٢ - دراسة واقرار نتائج التقارير والتوصيات المقدمة من قبل اللجنة الادارية التحضيرية .
- ٣ - أخذ رأي مجلس الوزراء في القرارات التي ترى اللجنة ضرورة عرضها على المجلس لأخذ الرأي فيها أو لاحاطة المجلس علما بها فقط .
- ٤ - ابلاغ الوزارات والمصالح الحكومية بالقرارات والتعليقات الواجبة التنفيذ .
- ٥ - دعوة المسؤولين في أي وزارة أو مصلحة حكومية للاستئناس برأيهم فيما هو معروض على اللجنة من توصيات وتقارير .
- ٦ - دراسة واقرار الخطة العامة لمراقبة وتتبع تنفيذ القرارات التي تصدرها اللجنة وتبليغها للادارات الحكومية .
- ٧ - اتخاذ جميع الاجراءات التي تحقق بصفة مباشرة أو غير مباشرة اصلاح الجهاز الاداري الحكومي ، أو التي من شأنها تسهيل تحقيق هذا الاصلاح .

#### الجهاز التنفيذي للجنة :

يتولى الأعمال التنفيذية الفنية للجنة ، معهد الادارة العامة من خلال أمين عام يرتبط بمدير عام المعهد رئيس اللجنة التحضيرية للاصلاح الإداري . وهذه اللجنة التحضيرية تضم بجانب رئيسها ، نائب رئيس الديوان العام للخدمة المدنية ، ووكيل وزارة المالية والاقتصاد الوطني لشئون التنظيم ويلميزانية ، وحددت مهامها بموجب قرار اللجنة العليا للاصلاح الاداري رقم (١) بالتالي :

- ١ - مناقشة ودراسة التقارير والموضوعات كافة وابداء الملاحظات عليها واعداد التوصيات اللازمة بشأنها تمهيدا لعرضها على اللجنة العليا للاصلاح الاداري .
- ٢ - دعوة المسؤولين في الوزارات والمصالح الحكومية وذلك للاستئناس بأرائهم في بعض الموضوعات المطروحة على اللجنة العليا للاصلاح الاداري اذا رأت أن هناك حاجة لذلك . كما أن لها أن تدعو من تراه من الموظفين أو غيرهم بصفتهم الشخصية للاستئناس بأرائهم أيضا .

(٢٨) الأمانة العامة للجنة العليا للاصلاح الاداري ، اللجنة العليا للاصلاح الاداري : مهامها ، تنظيمها ونجازاتها ، معهد الادارة العامة - الرياض ، ١٤٠٥ هـ .

- ٣ - الاتصال بالوزارات والمصالح الحكومية للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة .
- ٤ - رفع أية توصيات أو مقترحات أو خطط الى اللجنة العليا للاصلاح الاداري ترى من شأنها تسهيل مهمة تنفيذ برامج الاصلاح الاداري لجهاز الدولة بوجه عام .
- وأمين اللجنة العليا المتفرغ لأعمال اللجنة بمرتبة وكيل وزارة مساعد ويرتبط بمدير عام المعهد ، يساعده حوالي ٢٠ خبيراً سعودياً متفرغاً من أعضاء هيئة التدريس بمعهد الادارة العامة . ويستعين عند الحاجة بكافة خبراء المعهد . ومقر الأمانة في معهد الادارة العامة . وقد حدد القرار رقم ( ١ ) للاصلاح الاداري مهام الأمانة بالتالي :
- ١ - القيام بأعمال السكرتارية الخاصة للجنة العليا والادارية التحضيرية بما في ذلك اعداد محاضر الجلسات ، وتسجيل الملاحظات والآراء ، وتنظيم وحفظ الملفات والأوراق وأعمال السكرتارية الخاصة كافة .
- ٢ - تحضير الوثائق والبيانات والمعلومات التي تستلزمها أعمال اللجنة .
- ٣ - الاتصال بالمسؤولين في الوزارات والمصالح وغيرهم ممن تود اللجنتان دعوتهم وإحاطتهم بالغرض من الاجتماع .
- ٤ - إعداد التقارير والدراسات التي تعرض على اللجنتين ( العليا والتحضيرية ) ، ويدخل في ذلك القيام بزيارات ميدانية للوزارات والمصالح الحكومية ذات العلاقة بالدراسات لأغراض جمع المزيد من المعلومات واستطلاع آراء ذوي الاختصاص بالموضوع .
- ٥ - إعداد قرارات اللجنة العليا للاصلاح الاداري .

#### خصائص اللجنة العليا للاصلاح الاداري :

من استقراء التركيب التنظيمي والمهام المسندة الى اللجنة العليا للاصلاح الاداري يتبين لنا أنها تتميز بمزايا وخصائص فريدة ساعدت على استمراريتها واعطائها موقعا مميزا ساعدها على أن تلعب دورا مؤثرا في مجال التنمية الادارية للأسباب الآتية :

- أسندت رئاستها لأعلى سلطة في الدولة ، وضمت في عضويتها العديد من الوزراء المؤثرين في مجال قراراتها ، مما أعطى لقراراتها سنداً سياسياً قوياً .

- خولت لها صلاحية مجلس الوزراء الذي يمثل السلطة التشريعية والتنفيذية في المملكة فيما يختص بمهامها . وبذلك أصبح لقراراتها قوة التنفيذ المباشر دون خوف من أن تؤثر قوى أخرى في توجيه قراراتها وجهة مغايرة .

- أوجدت الأداة الحكيمة الفنية التي تضمن دراسة كافة الموضوعات المعروضة على اللجنة العليا أو المبادرة باقتراح أساليب وأسس جديدة للتنمية الادارية عن طريق دراسات واقعية ومتربطة من خلال إشراك الجهات المعنية بالتنمية الادارية في المملكة في اللجنة التحضيرية ، وهي : معهد الادارة العامة المسئول عن التدريب والاستشارات الادارية

والبحوث والتوثيق الاداري ، وديوان الخدمة المدنية المعني بشئون التوظيف وتطوير أنظمتها واجراءاته ، ووزارة المالية والاقتصاد الوطني المسئولة عن تبسيط اجراءات العمل في الأجهزة الحكومية واعتماد الوظائف . هذا التشكيل ساعد على المشاركة في صنع قرارات اللجنة العليا من قبل الجهات المعنية بالتنمية الادارية وتضافرها لنجاح تطبيق تلك القرارات .

- ربطت أمانتها بمعهد الادارة العامة مما أتاح لها الفرصة للاستفادة من قاعدة كبيرة من الخبراء الذين يزيد عددهم على الخمسمائة خبير في مختلف مجالات عمل اللجنة ، مما أتاح مجالاً واسعاً لأن تكون القرارات الصادرة عنها مبنية على خبرة علمية وعملية من منطلق واقعي يتلاءم والاحتياجات البيئية للادارة في المملكة .

هذه المميزات أعطت التجربة السعودية في مجال الاصلاح الاداري نموذجاً مميزاً عن باقي التجارب العربية وصفه أحد المختصين في هذا الموضوع بقوله :

« هناك بعض الاستثناءات القليلة الجديرة بالتأمل والدراسة والاهتمام بها على أنها نماذج لتأصيل منهج مؤسسي في الاصلاح الاداري ، ومن أهم هذه النماذج تجربة المملكة العربية السعودية حيث أنشئت اللجنة العليا للاصلاح الاداري في عام ١٩٦٣م . وكان معهد الادارة العامة القاعدة الفكرية لها . وتؤكد هذا الموقف بانشاء اللجنة الادارية التحضيرية للاصلاح الاداري برئاسة مدير معهد الادارة العامة ، فصار المعهد بشقيه الرسمي والعضوي جزءاً لا يتجزأ من برنامج الاصلاح الاداري . لم يكن فقط مقراً للاجتماعات الرسمية لكلا اللجنتين العليا والتحضيرية ، ولكنه كان ولم يزل بمثابة خلية التفاعل الفكري للكثير من معطيات وفعاليات التطوير الاداري في المملكة »<sup>(٢٩)</sup>

وبالرغم من هذه الجوانب الايجابية في تجربة الاصلاح الاداري بالمملكة فان هناك جوانب سلبية تعترضها ويمكن تلخيصها في التالي :

- ترك الخيار للأجهزة الحكومية لطلب وضع هياكل تنظيمية متطورة لها بدلاً من أن يكون الاصلاح وفقاً لخطة شاملة من منظور متكامل للأجهزة الحكومية يحدد مهامها ويمنع الازدواجية في أعمالها ، أخذاً في الاعتبار الجانب التنظيمي والأنظمة واللوائح والقوى البشرية مما يجعل عملية التطوير الاداري عملية مبتورة وجزئية .

- مقاومة التغيير وهو مبدأ معروف على المستوى العالمي ، فالقيادات الادارية في الأجهزة الحكومية تسعى لمقاومة التغيير الاداري ، وقد ظهر ذلك واضحاً في محاولات اللجنة حالياً لتبسيط الاجراءات في الأجهزة الحكومية ذات العلاقة بالجمهور ، مما يؤدي الى بطء العملية واهدار الكثير من الوقت في الاقتناع .

(٢٩) د. حسن أبشر الطيب، الاصلاح الاداري في الوطن العربي بين الأصالة والمعاصرة، في كتاب الادارة العامة والاصلاح الاداري في الوطن العربي، المنظمة العربية للعلوم الادارية، ١٩٨٦م، ص (٨١٩).



## ٨/٢ تجارب بعض الدول العربية في مجال الإصلاح الإداري :

ولو استعرضنا بعض التجارب العربية فيما يتعلق بمؤسسات الإصلاح الإداري فأننا سنجد تفاوتاً كبيراً في وضعها التنظيمي ومدى فعاليتها .

ففي دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، نجد أن دولة الكويت هي الدولة الوحيدة بجانب المملكة التي أنشأت لجنة عليا لتحديث وتطوير الجهاز الإداري بتاريخ ١٤ أكتوبر ١٩٨٤م برئاسة رئيس مجلس الوزراء وعضوية ثلاثة من الوزراء واثنين من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت ، واثنين من القطاع الخاص ، وعهد لها بدراسة السياسات والخطط والوسائل اللازمة لتطوير نظم الجهاز الإداري في الدولة . وشكل لها ثلاث لجان تحضيرية ، وأوكل لديوان الموظفين أمانة سر هذه اللجان وكذلك اللجنة العليا التي تعرض توصياتها على مجلس الخدمة المدنية أو مجلس الوزراء وفقاً لاختصاص كل منها في الموضوعات المعروضة لاتخاذ الإجراءات المناسبة بشأنها .<sup>(٣٠)</sup>

ولا يزال الحكم على فاعلية هذه اللجنة سابقاً لأوانه ، إذ أن الحكم عليها يتوقف على مدى قدرتها على تخليص الإدارة الكويتية من كم هائل من التراكمات والمشكلات الإدارية التي أنشئت اللجنة لمواجهتها والتي وصفها أحد المتخصصين بها بأن :

« الإصلاح الإداري بطبيعته عملية أو عمليات متكاملة ، يساند بعضها بعضاً . والمتأمل في هذه الجهود السابقة يلاحظ بوضوح الطابع الجزئي لمعالجتها ، الأمر الذي جعل كثيراً مما ذهب إليه هذه الجهود لا يحقق أهدافه ، فسياسة التدريب لم تتكامل مع قانون الخدمة المدنية ، ونظام تقييم أداء العاملين لا يساعد على تحديد الاحتياجات التدريبية ، وأساليب العمل لا تساندها الأوضاع التنظيمية القائمة . وهكذا كانت الجهود جزئية وموضعية تفتقر إلى استراتيجية تحكمها أو إطار عام يربط بينها . »<sup>(٣١)</sup>

أما في بقية دول الخليج الأخرى فلا توجد لجنة أو جهاز مركزي مختص بالإصلاح الإداري ، وإنما أسندت هذه المهمة في البحرين إلى قسم التطوير الإداري والتنفيذي التابع لإدارة التطوير والتدريب بديوان الموظفين . وفي دولة عمان أسندت إلى إدارة التنظيم وتبسيط الإجراءات بديوان شؤون الموظفين . أما في قطر فقد عهد بها إلى قسم التنظيم والبحوث المرتبط بإدارة التنمية الإدارية بإدارة شؤون الموظفين المرتبطة بوزير المالية والبتروال .<sup>(٣٢)</sup>

وفي الأردن ، لخص الوضع تقرير رسمي مقدم من معهد الإدارة في الأردن على النحو التالي : « غياب سياسة

(٣٠) المرسوم الأميري تاريخ ١٤/١٠/١٩٨٤م.

(٣١) د. ناصف عبدالحق جاد، تجارب الإصلاح الإداري في دول مجلس التعاون الخليجي: دراسة تحليلية مقارنة، في كتاب الإدارة العامة والإصلاح الإداري في الوطن العربي، المنظمة العربية للعلوم الإدارية - عمان، ١٩٨٦، ص (٨٧٦).

(٣٢) لزيد من المعلومات يرجى الرجوع إلى :

د. محمد بن عبد الرحمن الطويل، تحليلات التنمية الإدارية في الدول العربية الأعضاء بمجلس التعاون الخليجي، معهد الإدارة العامة - الرياض، ١٩٨٥م.

واضحة المعالم للتنمية الادارية ومحدودية جهود التطوير والاصلاح الاداري وضعفها وتشتتها وعدم استمراريتها واعتمادها عدم التفرغ وعدم التخصص»<sup>(٣٣)</sup>.

ولقد أنشأت الأردن في عام ١٩٨٤م لجنة ملكية لتطوير الادارة برئاسة رئيس الوزراء وعضوية سبعة من الوزراء وخمسة آخرين ، لوضع التوصيات المناسبة لتطوير الادارة في المملكة الأردنية<sup>(٣٤)</sup>. ولعل ذلك يساعد في المستقبل على ايجاد سياسة واضحة ومستمرة فيما يتعلق بالاصلاح الاداري في الأردن ، ويجاد الأجهزة المتخصصة للعناية به .

أما في سوريا ، فقد أوضح اثنان من المحتكين بأمور التنمية والاصلاح الاداري بها وضعها على النحو التالي :

« من الصعب القول بوجود ادارة مركزية للتنظيم والأساليب في القطر العربي السوري من الناحية العملية . ولا نجازف اذا قلنا بعدم وجود حتى لجان دائمة للاصلاح والتطوير الاداري على أي مستوى من مستويات الهيكل التنظيمي الاداري للدولة »<sup>(٣٥)</sup>.

وفي لبنان ليس هناك جهاز مركزي معني بالاصلاح الاداري . وبالتالي « فعلى الرغم من حداثة الحركات الاصلاحية التي طرأت على الادارة اللبنانية ، فقد حققت تقدما لا يمكن انكاره ، وان كان هذا التقدم ليس على مستوى تطلعات وآمال اللبنانيين في ارساء ادارة متطورة وحديثة »<sup>(٣٦)</sup>.

أما في الجمهورية العراقية ، فقد أسندت عملية الاصلاح الإداري الى المركز القومي للاستشارات والتطوير الاداري الذي يرتبط بمجلس التخطيط الأعلى . وقد أنشئ بموجب القانون رقم ١٨٦ لسنة ١٩٧٠م ، وقد أصبح هذا المركز منذ صدور قرار مجلس قيادة الثورة رقم ٣٣٣ وتاريخ ١٩٧٢ مشغولا عن وضع خطة لتطوير جهاز الدولة الاداري والاشراف على تنفيذها ، بالإضافة الى مسؤولياته في التدريب والاستشارات الادارية والبحوث . وللمركز مجلس ادارة يرأسه مدير المركز ، وهو موظف بدرجة خاصة . ويضم ممثلين عن ست وزارات وأعضاء آخرين . وقد أنشئت أقسام للتنظيم والأساليب حولت فيما بعد الى أقسام للتطوير الاداري في كافة الأجهزة الحكومية بلغ عددها ١١٧ قسما في عام ١٩٨٨م ، كان المركز يقوم بالاشراف الفني عليها . وقد أسندت الى المركز في المراحل الأولى عملية اعداد الخطط والاشراف على تنفيذها<sup>(٣٧)</sup>. ولكن الأهداف والاستراتيجيات والسياسة العامة لخطة التنمية الادارية لعام ١٩٨٦ - ١٩٩٠ قللت من دور المركز وأصبح مشغولا عن وضع الأسس

(٣٣) معهد الادارة العامة في الأردن ، الامارة العامة في المملكة الأردنية الهاشمية تقرير مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، حيف ، ١٩٨٦م ص (٢٥٠).

(٣٤) المصدر السابق ، ص (٢٥٤).

(٣٥) دلال بركات مسعود والدكتور/ محمد صالح علي ، الادارة العامة في الجمهورية العربية السورية ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي للمعهد الدولي للعلوم الادارية - حيف -

الأردن ، ١٩٨٦م ، ص (٤٧٠).

(٣٦) مجلس الخدمة المدنية ، الادارة العامة في الجمهورية اللبنانية ، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، حيف - الأردن ، ١٩٨٦م ، ص (٦٦٦).

(٣٧) د. حاصم الاعرجي ، نظريات التطوير والتنمية الادارية ، جامعة بغداد ، ١٩٨٨م ، ص - ص (١٥٥ - ١٩٢).

والضوابط والارشادات ، واصدار الأدلة اللازمة لاعداد الخطط الفرعية في التنمية الادارية ، وجمع الخطط وتحليل البرامج الواردة بها ، ونشر المعلومات والاحصائيات المتعلقة بها ، وجمع المعلومات عن تنفيذ الخطط واصدار معلومات تحليلية واحصائية عنها .

أما وضع الخطط واعتمادها فتقوم بها الأجهزة الحكومية من خلال هيئة مركزية للتطوير الاداري في كل جهاز يرأسها وكيل الوزارة ، وتضم في عضويتها رؤساء أقسام التطوير الاداري ويمثل عن الجامعات العراقية<sup>(٣٨)</sup>. ولا شك في أن تجربة العراق في بداياتها تعتبر من التجارب الجيدة في مجال الاصلاح الاداري ، أما التطورات الأخيرة فمن الصعب تقييمها في الوقت الحاضر وإن كانت في كلتا الحالتين تفتقر الى مجلس أو لجنة عليا تكون مسئولة عن الاشراف على وضع الخطط وتنفيذ عمليات الاصلاح الاداري .

وفي الجمهورية العربية اليمنية ، أنشئ في عام ١٩٨١ م مجلس أعلى للخدمة المدنية والاصلاح الاداري . كما أنشئت وزارة للخدمة المدنية والاصلاح الاداري في نفس الوقت . ويتكون المجلس الأعلى من رئيس مجلس الوزراء رئيساً ومن ستة من الوزراء ومدير جامعة صنعاء أعضاء . وهناك وكيل وزارة لقطاع التنظيم والادارة في وزارة الخدمة المدنية والاصلاح الاداري . وقد قام هذا القطاع باعداد ونشر دليل تنظيمي للدولة عام ١٩٨٥ م ، واعادة تنظيم بعض الوزارات ، ودراسة اجراءات العمل وأساليبه في بعض الوزارات ، واعداد تنظيم نمطي لكل من الادارة العامة للشئون المالية والادارية وإدارة تخطيط المتابعة<sup>(٣٩)</sup>.

ولا شك في أن هذا يعكس اهتماماً جيداً بموضوع التنمية الادارية ويعطي مؤشراً على الاتجاه الجاد للتطوير الاداري ، سيزيد عندما تتوفر كواادر يمنية عالية التأهيل في هذا المجال .

أما في السودان ، فقد أنشئت وزارة للخدمة المدنية والاصلاح الاداري وأفردت إدارة خاصة بموضوع الاصلاح الاداري . وفي عام ١٩٧١ م تم انشاء العديد من وحدات التنظيم والأساليب في الأجهزة الحكومية حتى بلغت ١٧ وحدة في عام ١٩٧٤ م ، ولكن عدم الاستقرار السياسي أضعف دورها ، ثم ألغيت عام ١٩٨١ م ، وأعيدت الى الوجود عام ١٩٨٧ م . ولقد وصف وضعها تقرير رسمي بقوله :

«انها تفتقر لأبسط مقومات التنظيم داخلياً ، حيث فقدت أغلب كوادرها المدربة ، وهي الآن بلا قيادة وبلا امكانيات وبلا أقسام محددة ، وما لم ينتبه المسئولون عن أمرها إلى ضرورة دعمها وتنشيطها وتحسين ظروف العمل بها ، فستظل اسماً بلا مسمى ، ذلك لأن فاقد الشيء لا يعطيه .»<sup>(٤٠)</sup>

(٣٨) د. عاصم الأهرجي ، المرجع السابق ، ص. ص. (١٩٠ - ١٩٣).

(٣٩) وزارة الخدمة المدنية والاصلاح الاداري ، الادارة العامة في الجمهورية العربية اليمنية ، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، عمان - الأردن ، ١٩٨٦ م ، ص. ص. (٧٥٥ - ٧٥٩).

(٤٠) أكاديمية السودان للعلوم الادارية ، الاطروحة في جمهورية السودان ، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، عمان - الأردن ، ١٩٨٦ ، ص (٤٢٨) .

ومع ذلك فان لدى السودان كنزا من المختصين في مجال التنظيم والادارة يمكنهم - متى توفرت الظروف الملائمة - من إيجاد برنامج ناجح للتطوير الادارى .

وفي الجمهورية الجزائرية ، أنشئت وزارة للاصلاح الادارى عام ١٩٦٤ . وكانت مكلفة بتحضير الدراسات المتعلقة بسير الادارة وباقتراح العناصر الضرورية للاصلاح<sup>(١١)</sup> ، ولكنها ألغيت ونقلت اختصاصاتها لوزارة الداخلية حتى عام ١٩٨٢ م حيث أنشئت كتابة الدولة المكلفة بالوظيفة العمومية والاصلاح الادارى والمرتبطة برئيس الوزراء . ثم تحولت في عام ١٩٨٤ م الى محافظة للاصلاح والتجديد الاداريين بديوان رئاسة مجلس الوزراء . وتقوم بشكل أساسي بدراسة واقتراح كل مامن شأنه أن يحسن تنظيم المصالح العامة وتسييرها ، وذلك وفقا لمتطلبات التنمية وتطوير الادارة وتقريبها من المواطن .

أما في المملكة المغربية ، فقد كان هناك وزارة للوظيفة العمومية والاصلاح الادارى عام ١٩٦١ م ، وممرت بعدة تغييرات الى أن أصبحت وزارة منتدبة لدى الوزير الأول المكلفة بالشئون الادارية في عام ١٩٨٥ م . ويرتبط بها مديرية الاصلاح الادارى المسئولة بشكل أساسي عن إعداد الأدلة التنظيمية للأجهزة الحكومية والقيام بالأبحاث والدراسات الرامية لتحسين الادارة ودراسة احتياجات الدولة من الموظفين<sup>(١٢)</sup> .

ولكن مشكلة دول المغرب العربي هي الافتقار لمختصين في مجال الادارة العامة والاعتماد بشكل أساسي على المتخصصين في القانون الادارى ، مما يؤدي الى توجيه الاصلاح الادارى الى وجهة تعنى بالشئون النظامية أكثر من عنايتها بالشئون التنظيمية وتحديث الاجراءات وادخال الميكنة الادارية الحديثة واستخدام الأساليب العلمية في التخطيط والمتابعة .

أما في جمهورية اليمن الديمقراطية والصومال وموريتانيا وليبيا ، فلا يوجد لجان أو أجهزة للاصلاح الادارى .

#### الخلاصة :

يعكس الاستعراض السابق الحقائق عن وضع مؤسسات الاصلاح الادارى في الوطن العربي :

- عدم توفر أجهزة تعنى بالاصلاح أو التنمية الادارية في عدد كبير من الدول العربية مما يدل على عدم اهتمامها وادراكها لأهمية تلك الأجهزة .

- التذبذب في إحداث وإلغاء أجهزة الاصلاح الادارى في الكثير من الدول العربية مما يعكس أن عملية الاصلاح في بعضها هي عملية شعار مرحلة سياسية تختفي معه أجهزة الاصلاح الادارى بتغير النظام السياسي أو الحكومة ، وليست نتيجة لاستراتيجية وطنية طويلة الأمد .

(١١) المدرسة الوطنية للإدارة، الإدارة العامة في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، عمان - الأردن ، ١٩٨٦ م ، ص (٣٥٥) .

(١٢) وزارة الشؤون الادارية، الإدارة العامة في المملكة المغربية، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، عمان - الأردن ، ١٩٨٦ م ، ص . ص - ٤٠٨ - ٤٠٩ .

- لا تتوفر لكثير من تجارب الدول العربية الأداة الفنية التي تساعد في عملية صنع القرارات المتعلقة بأنشطتها .
- عدم تكامل وارتباط جهاز الاصلاح الادارى مع أجهزة التنمية الادارية الأخرى في الدولة ، وبالتالي فإن كل جهاز يعمل في فلك منفرد يدور حوله دون الارتباط العضوى في عملية تنمية متكاملة مع الأجهزة الأخرى .
- يغلب الطابع الادارى الفني الجزئي في عمليات الاصلاح الادارى في الوطن العربي وذلك بتولي أجهزة الاصلاح الادارى اصدار قرارات بتجميل الوضع الادارى وترقيع ثقب الأجهز الادارية دون القيام بخطة شاملة للاصلاح الادارى تشمل الجوانب الأساسية للعملية ، وهي الاستراتيجية السياسية والربط بعملية خطة التنمية الشاملة قصيرة وطويلة الأمد ، وتوجيه عملية الاصلاح لعناصرها الأساسية : التنظيم ، الانسان ، السلوك والأهداف المرجوة من عملية الاصلاح .
- محاولة تقليد الأنظمة والتنظيمات في الدول المتقدمة التي لا تلائم والبيئة الادارية بمعطياتها المختلفة .

#### ٩ / ٢ معهد الادارة العامة :

##### نشأة المعهد :

أنشئ معهد الادارة العامة نتيجة لدراسات قام بها فريق من ادارة المساعدات الفنية للأمم المتحدة لدراسة الأوضاع الادارية في المملكة العربية السعودية<sup>(١٧)</sup> .

وقد صدر مرسوم انشاء المعهد برقم (٩٣) وتاريخ ١٣٨٠/٢/٢٤ هـ (١١ أبريل ١٩٦١ م) ، على أن يكون هيئة مستقلة ذات شخصية اعتبارية . ويرتبط تنظيمياً بوزير المالية والاقتصاد الوطني ، ويديره مجلس ادارة مكون على النحو التالي :

رئيساً	وزير المالية والاقتصاد الوطني
عضواً	مدير معهد الادارة العامة
عضواً	وكيل وزارة المالية والاقتصاد الوطني
عضواً	وكيل وزارة المعارف
عضواً	وكيل جامعة الملك سعود
عضواً	نائب رئيس الديوان العام للخدمة المدنية

(١٧) لتزيد من المعلومات عن شئ المعهد ارجع الى :

1. Mohammed A. AL-Tawail, *The Institute of Public Administration in Saudi Arabia, A Case Study In Institution Buildings*, University Microfilm, U.S.A., 1974.
2. Dr. Mohammed A. AL-Tawail, *Process and Instrument of Administrative Development In Saudi Arabia*, University of Pittsburgh, 1970.

د محمد بن عبد الرحمن الظويل، الادارة العامة في المملكة العربية السعودية، معهد الادارة العامة - الرياض ، ١٩٨٦ م .

والمجلس هو السلطة العليا للمعهد يقوم بتحديد ووضع السياسات العامة للمعهد ، والموافقة على خطته السنوية والخمسية ، واصدار اللوائح ونظم العمل الداخلية وخطط ابتعاث موظفيه ، وتعيين كبار موظفيه ، وإقرار مشروع ميزانيته وحسابه الختامي ، وتعيين مراقبي حسابات خارجيين للمعهد .

#### الفروع :

يوجد للمعهد ثلاثة فروع ترتبط بمدير المعهد مباشرة ، هي : فرع المنطقة الغربية في جدة ، وفرع المنطقة الشرقية في الدمام ، وفرع للتدريب النسائي في الرياض . وتقوم بنفس المهام التي يقوم بها المركز الرئيسي .

#### مهام المعهد :

أنشئ المعهد لتحقيق الأهداف التالية :

- رفع كفاءة موظفي الدولة وإعدادهم علميا وعمليا لتحمل مسؤولياتهم وممارسة صلاحياتهم على نحو يكفل الارتفاع بمستوى الادارة ويدعم قواعد تنمية الاقتصاد الوطني .
- المساهمة في التنظيم الاداري للادارة الحكومية .
- اعطاء المشورة في المشكلات الادارية التي تعرضها عليه الوزارات .
- القيام بالبحوث المتعلقة بشئون الادارة .
- جمع الوثائق الادارية للمملكة .
- توثيق الروابط الثقافية في مجال الادارة العامة .

#### الهيكل التنظيمي للمعهد :

يدير المعهد مدير ويتولى إدارة كافة الأمور التنفيذية للمعهد الذي سينقسم إلى القطاعات الرئيسية التالية : قطاع التدريب ، قطاع البحوث ، وقطاع الاستشارات .

#### إمكانات المعهد :

تتوفر في المعهد إمكانات بشرية وفنية ومالية ساعدته على التوسع والتطور خلال مسيرته الطويلة التي تقترب من ثلاثين عاما ليصبح مركزا متكاملا وأداة فعالة في عملية التطوير الاداري . وهو يعتبر من أكبر معاهد الادارة على مستوى العالم أجمع من حيث تكامله في وظائفه ومن حيث التدريب والبحوث والاستشارات ، ومن حيث حجم التدريب الذي يقدمه وتنوعه ، وحجم القوى البشرية المتوفرة له . كما يتميز بأنه يسير بخط صاعد منذ إنشائه حتى الآن . ويمكن استعراض إمكاناته في التالي :

#### - القوى البشرية :

تبلغ القوى البشرية العاملة في المعهد في العام التدريبي ١٤٠٩ / ١٤١٠ هـ - ١٩٨٩ / ١٩٩٠ م (٩٦٣) منسوبا ومنسوبة من السعوديين وغيرهم .

ويتوزع أعضاء هيئة التدريس حسب مؤهلاتهم كالآتي :

المؤهل		الدكتوراه		الماجستير		البكالوريوس		المجموع	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
٦٢	١١,٥٥ %	٢٨٩	٥٣,٨٢ %	١٨٦	٣٤,٦٣ %	٥٣٧	١٠٠ %		

كما توافر للمعهد إمكانات فنية ومالية على هيئة ميزانية مستقلة للصرف على أنشطته التدريبية الأمر الذي يسر مهمته إلى حد كبير .

#### إنجازات المعهد

ساعدت الامكانيات المتوفرة للمعهد على استعداد المعده وقدرته على القيام بأعبائه حيث انعكس ذلك على إنجازاته في المجالات التالية :-

#### أ - في مجال التدريب :

المعهد هو جهة التدريب المركزية في المملكة في مجال التدريب الإداري ، وقد نصت لائحة تدريب موظفي الدولة في مادتها (٧/٣٤) على : «أنه لايجوز إنشاء مراكز تدريب للموظفين الا بعد موافقة لجنة التدريب ، كما لايجوز قيام أى أجهزة حكومية بتنظيم دورات لتسويها اذا كانت هذه الدورات متوفرة في أجهزة التدريب المركزية في الداخل» .

ويقوم المعهد بالتدريب الاعدادى أي تدريب من سيلحقون بوظائف في أجهزة الدولة أو القطاع الأهلي ، وذلك في برامج لحملة الثانوية العامة ولحملة الشهادات الجامعية ، ومدة كل برنامج سنتان ، وهي :

- برامج حملة الشهادة الجامعية ، وتشمل :

برنامج الأنظمة ، برنامج الدراسات البنكية ، برنامج الرقابة المالية ، برنامج مدربي الأعمال المكتبية ، وهناك ثلاثة برامج قدمت اعتباراً من بداية عام ١٤١٠ هـ وهي : الإدارة الفندقية ، إدارة التسويق ، دراسات التأمين .

- برامج حملة الثانوية العامة ، وتشمل :

برنامج الحاسب الآلي ، برنامج مشغلي الحاسب الآلي ، برنامج دراسات المكتبات ، برنامج إدارة المواد ، برنامج الدراسات الإحصائية ، برنامج إدارة المستشفيات ، برنامج شئون الموظفين الاعدادى ، برنامج السكرتارية المتقدم ، برنامج الدراسات البنكية المتوسط ، برنامج الدراسات المالية ، برنامج النسخ الثانوى بلغتين ، برنامج النسخ الثانوى بلغة ، برنامج دراسات التأمين ، برنامج الخدمات الفندقية ، برنامج المبيعات ، برنامج المحاسبة التجارية ، برنامج دراسات مكاتب السفر والسياحة ،

كما يقوم المعهد بالتدريب أثناء الخدمة للموظفين العاملين في الأجهزة الحكومية من خلال أربع مجموعات من البرامج هي :

- برامج الادارة العليا : وهي موجهة لوكلاء الوزارات وشاغلي وظائف «مدير عام» . وتقدم على شكل ندوات وحلقات تطبيقية في موضوعات مختلفة ، وتتراوح مدتها بين ثلاثة وخمسة أيام .

- برامج الادارة التنفيذية والمتوسطة : وهي موجهة للموظفين من المرتبة الأولى الى المرتبة العاشرة ، وتضم ١٧ مجموعة من البرامج كل مجموعة تتكون من عدد من البرامج ، وهذه المجموعات هي : الادارة العامة ، المحاسبة والشئون المالية ، شئون الموظفين ، الأعمال المكتبية ، المشتريات والمستودعات ، الميزانية ، الادارة الهندسية والمشروعات ، الحاسب الآلي ، المكتبات ، العلاقات العامة ، التدريب والتعليم ، الإحصاء ، القانون ، الآلات النسخة والمايكرو فيلم ، الاعلام ، الادارة الصحية ، والتخطيط .

- البرامج الخاصة : وهي برامج تصمم خصيصا لمقابلة احتياجات تدريبية تنفرد بها جهة حكومية عن غيرها من الأجهزة مثل : الجمارك ، والعمل ، والعدل ، والزكاة والدخل .

- برامج اللغة الانجليزية : وهي مخصصة لتعليم اللغة لمن يراد ابتعاثهم للدراسة في الخارج للتدريب أو الدراسة ، أو لمن يتطلب عمله الالمام باللغة الانجليزية .

ويوضح الجدول التالي المجموع الكلي للمتدربين حتى نهاية العام ١٤٠٧/١٤٠٨ : \*

#### جدول رقم (٢)

المجموع الكلي للمتدربين في نهاية العام ١٤٠٧/١٤٠٨ هـ

النسبة المئوية	العدد	مجال التدريب
٧,٧٩%	٦٥٣٧	برامج الادارة العليا
٧,٠٥%	٥٩١٥	البرامج الاعدادية
٦٠,٢٤%	٥٠٤٩٤	البرامج التدريبية
٦,٣١%	٥٢٩٣	البرامج الخاصة
١٨,٥٨%	١٥٥٧٤	برامج اللغة الانجليزية
١٠٠%	٨٣٨١٣	المجموع

ولا يقتصر التدريب في المعهد على موظفي الحكومة السعودية فقط ، ولكن يلتحق به مجموعة من موظفي الحكومات العربية الأخرى عن طريق منح من حكومة المملكة لهذه الدولة . وتتحمل المملكة بالنسبة لهم كافة

(\*) بلغ عدد المتدربين ببرامج المعهد المختلفة في عام ١٤٠٨/١٤٠٩ هـ (١٢,٩٧٧) متدربا .



مصاريف التدريب والاقامة والسفر . وقد بلغ عدد الذين أنهوا تدريبهم في المعهد من هذه الفئة (١٩٢٧) موظفاً حتى نهاية العام التدريبي ١٤٠٨/١٤٠٩ هـ (١٩٨٨/١٩٨٩ م) .

#### ب - في مجال الاستشارات :

يتكون نشاط المعهد في هذا المجال من نشاطه عن طريق الأمانة العامة للإصلاح الإداري ، وعن طريق الإدارة العامة للاستشارات ، وهي الإدارة التي تقوم بتقديم الاستشارات للأجهزة الحكومية في مختلف المجالات الإدارية ، أو الحكومية والمنظمات العربية والإسلامية ، وذلك بتشكيل فرق متفرغة لاعداد الدراسات المطلوبة ومناقشتها مع المسؤولين في الجهات المستفيدة ، ثم إعداد التقارير النهائية وتقديمها للجهة المستفيدة . ومساعدة تلك الجهات في تطبيق تلك الاستشارات .

وقد بلغ عدد الاستشارات التي قدمها المعهد حتى نهاية العام ١٤٠٧/١٤٠٨ هـ (٨١٢) استشارة . وطبيعة هذه الاستشارات تختلف ، فمن اعداد هيكل تنظيمي متكامل للأجهزة الحكومية الى دراسات تنظيمية جزئية في مجالات الإدارة المختلفة كتنظيم الملفات والمكتبات ومراكز الحاسب الآلي .

ولم يعد المعهد بيت استشارة للحكومة السعودية فقط ، بل انه يقدم خدماته لعدد من الدول والمنظمات العربية والإسلامية . وقد بلغ عدد الاستشارات التي قدمها لتلك الجهات (٤٢) استشارة حتى نهاية العام التدريبي ١٤٠٧/١٤٠٨ هـ ، كان من أبرزها اعداد هيكل تنظيمي لكل من الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ومجلس التعاون لدول الخليج العربية .

#### ج - قطاع البحوث :

يقوم المعهد بنشاط واضح في مجال البحوث وذلك من خلال إدارتين عامتين ، احدهما للبحوث ، والأخرى للطباعة والنشر . وتركزت نشاطات المعهد في مجال التأليف والبحوث والترجمات على الموضوعات التي تشملها مجموعاته التدريبية المختلفة . وقد بلغت حصيلة المعهد منها حتى نهاية العام التدريبي ١٤٠٧/١٤٠٨ هـ (١٨٥) مطبوعاً .

كما أن المعهد يصدر دورية كل ثلاثة أشهر هي «الإدارة العامة» وهي مجلة محكمة تعنى بموضوعات الإدارة العامة .

بعد هذا الاستعراض لانجازات المعهد وتجاريه الطويلة نأتي الى نواحي الضعف التي تؤثر بشكل أو بآخر على الاستفادة من نتائج المعهد خاصة في مجال التدريب أو الاستشارات أو البحوث .

#### ففي مجال التدريب :

يعاني المعهد مشكلتين أساسيتين ، احدهما تتعلق بالعملية التدريبية نفسها داخل المعهد ، والأخرى تتعلق بمدى الاستفادة من التدريب الذي تلقاه الدارسون في المعهد .

ففيما يتعلق بالعملية التدريبية نفسها فانه يمكن تحديد المشكلات في التالي :

- الوقت الطويل الذي يأخذه إعداد المدرب ، فالتدريب كما هو معروف عملية تتطلب ممن ييارسها ، بالإضافة الى المؤهل العلمي ، الخبرة العملية من جهة وخبرة في أسلوب التدريب نفسه . ولأن المعهد كان يعتمد في السابق - وبدرجة أقل الآن - على غير السعوديين من أساتذة الجامعات ومن يأتون للعمل لفترات محدودة ، فقد كان يعاني من غلبة الجانب النظري في برامجه ، الأمر الذي دفعه الى معالجة الموضوع وفقاً لما يلي :

- إحداث إدارة لتصميم وتطوير البرامج بدأت منذ أربع سنوات في اعداد حزم تدريبية نظمية ليستخدمها المدرب ، وتشمل رؤوس الموضوعات والمادة التدريبية ومساعدات التدريب التي يجب استخدامها .

- تكثيف برنامج الابتعاث لتوفير كوادر محلية يمكن استمرارها في المعهد مدة طويلة تضمن إيجاد المدرب الناجح . اذ أن تجربة المعهد مع غير السعوديين هي عودتهم الى بلدانهم بعد أن يمر وقت طويل في إعدادهم كمدرسين ، ويعد أن يتفهموا طرق وإجراءات العمل وأنظمتهم في الأجهزة الحكومية ، أى أنه يترك العمل وبعد أن يصبح مدرباً جيداً يمكن الاستفادة منه .

- إنتاج أفلام محلية تعالج مشكلات محلية ، ليكون التدريب من واقع ما يجرى في الأجهزة الحكومية ، برغم تكلفة ذلك .

- تكثيف برامج تدريب المدربين ، اذ أن الخريج الحديث من السعوديين أو المدرب من غير السعوديين ينقصه الامام بوسائل التدريب الحديثة واستعمالاتها .

- توجيه الخريج الجديد من السعوديين المتدربين في المعهد للعمل في الأجهزة الحكومية ذات الصلة بتخصصه ليكون ملماً ببيئة العمل ونظمها وأنظمتها ومشكلاتها .

- إشراك المدربين في الاستشارات والبحوث الميدانية ليكتسبوا خبرة عملية من واقع الجهاز الاداري في الدولة ، وفي الدول والمنظمات العربية والاسلامية ليكون ذلك مساعداً لهم في عملية التدريب .

- أما فيما يتعلق بالاستفادة من المتدرب بعد تدريبه في المعهد ، فان المشكلات تكمن في التالي :

- تقوم بعض الجهات بترشيح بعض موظفيها في برامج لاتتلاءم والعمل الفعلي الذي ييارسه ، وبالتالي فانه يتلقى التدريب وفقاً لمسمى وظيفته المعين عليها لا الوظيفة التي ييارسها . وهي مشكلة ناتجة من أن نظام الخدمة المدنية يوجب أن يعمل الموظف في تخصص وظيفته ، ولكن كثيراً من الجهات لا يتقيد بذلك ، وبرغم أن المعهد يضع في استمارات الترشيح حيزاً لوصف عمل الوظيفة التي ييارسها الموظف فعلاً ، فان جهة التدريب تحاول أن تضع وصفاً مماثلاً لمسمى وظيفته ، لأن التدريب قد وضعت له نقاط تساعد على الترقية في الوظائف . وبالتالي فان المتدرب يضيع وقته ووقت المعهد في التدريب على أشياء لا ييارسها فعلاً .

- ضعف إدارات التدريب في الأجهزة الحكومية ولذلك فهي غير قادرة على تحديد الأشخاص الذين يحتاجون فعلاً للتدريب لتحسين مستواهم ، وبالتالي فإن توزيع استثمارات الترشيع للبرامج يتم عشوائياً ويبنى بشكل كبير على مدى رغبة الموظف في التدريب ، الأمر الذي يهتم به من هو حريص على التدريب ، وقد لا يكون بحاجة إلى إليه . وقد حاول المعهد حل هذه المشكلة بإحداث إدارات للتطوير الإداري في الجهات التي يقوم بتنظيمها لتتولى عملية تحديد الاحتياجات التدريبية لموظفي الجهاز ومتابعة آثار التدريب . ولأن تصميم تلك الإدارات سيأخذ وقتاً ، فقد أعدت دراسة معروضة الآن على اللجنة العليا للإصلاح الإداري لأحداث إدارات في كافة الأجهزة الحكومية تعنى بالتطوير الإداري .

- يركز التدريب في المعهد على استعمال أساليب وطرق العمل الحديثة وخاصة في مجال الأعمال المكتبية وسير الأوراق وتداولها ولكن المشكلة أن بعض الأجهزة ، وخاصة ذات العلاقة بالجمهور - لاتزال تسير وفقاً لإجراءات معقدة وبالية . ورغم أن أى تطوير لهذه الأجهزة لا يمكن أن يكون فعالاً بدون رغبة المسؤولين عن هذه الأجهزة في تطويرها ، فإن تدريب موظفي هذه الأجهزة لن يكون ذا فاعلية دون تطبيق ماتدربوا عليه في المعهد ، الأمر الذي دعا المعهد إلى اتخاذ عدة خطوات منها :

- البدء بأعداد إجراءات وطرق عمل نمطية أنجز منها حتى الآن مايتعلق بالبلديات والمحاكم والأحوال المدنية ، وسترفع للجنة العليا للإصلاح الإداري لاعتمادها .

- تصميم برامج خاصة لتلك الجهات لتطبيق إجراءات العمل فيما يتعلق بالإدارة المكتبية .

- التركيز على تدريب مديري الإدارات القطاعية في حلقات تطبيقية قصيرة لاكتمال حلقة التدريب لكافة المستويات لتسهيل أو محاولة كسر حدة مقاومة التغيير ، وهي ظاهرة معروفة في مجال التطوير الإداري

#### وفي مجال الاستشارات :

مع أن المعهد قد وصل إلى مرحلة متميزة في مجال الاستشارات بحيث أصبح نشاطه في هذا المجال يمتد لخارج المملكة ، فإن هناك بعض العقبات التي تواجه الدراسات الاستشارية يمكن تلخيصها في التالي :

- صعوبة الحصول على المعلومات التفصيلية اللازمة لتحليل الجوانب التنظيمية المختلفة ، أما بسبب سوء نظم المعلومات المتوفرة في الجهاز ، أو بسبب محاولة إخفاء الجوانب السلبية التي تؤثر على عمل الجهاز من قبل العاملين في الجهاز الأمر الذي يضطر معه القائمون على الاستشارة إلى استخدام العديد من الوسائل للحصول على المعلومات كالمقابلات الشخصية والاستبيانات والتقارير السابقة وغيرها .

- عدم وجود ادارات للتطوير الادارى في كثير من الأجهزة وإذا وجدت فإنها تكون غير مزودة بكفاءات متخصصة في التنظيم والادارة ، مما يلقي العبء على الفريق الاستشارى ويصبح دور الفريق المناظر من الجهاز الحكومي مجرد ضابط علاقات عامة .

- يمارس المعهد أسلوب تقديم تقرير مبدئي للجهاز الذى يطلب الاستشارة لمعرفة الانطباع نحوه ومحاولة التوفيق بين متطلبات الجهاز ومتطلبات الأصول الفنية للتنظيم . وفي تلك المرحلة تبدأ عملية مقاومة التغيير ممن يشعرون بأن وضعهم التنظيمي في الجهاز قد يطاله التغيير . وعملية الاقتناع عملية تأخذ كثيرا من الوقت خاصة عندما يترك المسئول الأول عن الجهاز القرار لأشخاص سيمس التنظيم مصالحهم .

- الكائن الادارى في الغالب حبيس تقاليده وعاداته سواء في المنزل أو المجتمع أو العمل . وبالتالي فان التنظيم الحديث يؤدي الى تقديم أساليب عمل وتقنيات جديدة ، قد يشعر بالخوف من عدم قدرته على تطبيقها وبالتالي فانه يقاوم التنظيم بدافع الخوف من المجهول .

ولقد حاول المعهد علاج هذه المشكلات عن طريق تبني انشاء وحدات للتطوير الادارى في كافة الأجهزة الحكومية ، وتقديم برامج تدريبية في مجال التطوير الادارى ، والزامية تطبيق الاستشارات عن طريق اللجنة العليا للإصلاح الادارى .

#### وفي مجال البحوث :

تواجه البحوث في المعهد مشكلتين رئيسيتين ، هما :

- تعثر البحوث الميدانية بسبب عدم توفر نظم للمعلومات في كثير من الجهات الحكومية من ناحية ، وبسبب الخوف من نقاط الضعف التي تكشف عنها البحوث الميدانية .

- الضحالة في كثير مما يكتب مما يؤدي الى رفض الكثير من الكتب والبحوث والمقالات . وعلى سبيل المثال فمجلة المعهد ترفض في الغالب تسعة من كل عشرة مقالات ، وتطلب تعديلا في كثير من المقالات المقبولة للنشر .

وقد اضطر المعهد إزاء ذلك الى أن يغلب النوعية على الكمية في مجال البحوث ، واللجوء الى أسلوب ترجمة الكتب الجيدة في مجال اختصاصاته من اللغة الانجليزية الى اللغة العربية ، ثم الى إعطاء حوافز مادية مغرية للمؤلفين تشمل مكافأة عمل المؤلف من ١٥ - ٥٠ ألف ريال ، وطبع الكتاب على حساب المعهد ، وإعطاء المؤلف ١٠٠ نسخة مجانية على سبيل الاهداء .

#### ١٠ / ٢ معاهد الادارة في الوطن العربي :

نأتي الآن الى استعراض الوضع بالنسبة لمدارس ومعاهد ومراكز الادارة في الوطن العربي .

ففي الكويت لا يوجد معهد للإدارة العامة وإنما يتولى ديوان الموظفين تقديم بعض البرامج بنفسه أو بالتعاون مع مؤسسات داخل الكويت أو خارجها .

وفي البحرين لا يوجد أيضا معهد للإدارة ، وإنما يقوم قسم التدريب بإدارة التطوير والتدريب بتقديم بعض البرامج التدريبية ويستعين بجهات أخرى في الداخل والخارج لتدريب موظفي الحكومة .

وفي قطر يوجد معهد للإدارة العامة أنشئ في مدينة الدوحة بالمرسوم (١٥) لسنة ١٩٦٤ م<sup>(٤٤)</sup> ، ويرتبط بوزارة التربية والتعليم ، ويقدم دبلوما مدته عامان في مجال الإدارة العامة ويستوعب حوالي عشرين متدربا في العام . وهو يحمل اسم المعهد بدون محتوى . كما تقوم إدارة شؤون الموظفين بوزارة المالية والبتروك بتقديم بعض الدورات التدريبية بالاستعانة ببعض المنظمات العربية .

أما في دولة الامارات العربية المتحدة ، فقد قام معهد الإدارة العامة في المملكة العربية السعودية بدراسة لإنشاء معهد للتنمية الإدارية وأعداد تنظيمه ونظامه الأساسي ، وقد تم إنشاؤه بموجب القانون الاتحادي رقم (٢) وتاريخ ١٩٨١ م ، وهو هيئة مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية ، ويشرف على إدارته مجلس إدارة يرأسه وزير الدولة لشؤون مجلس الوزراء ويضم في عضويته عددا من وكلاء الوزارات ومدير عام المعهد<sup>(٤٥)</sup> .

وقد حددت مهامه ليقوم بالتدريب والاستشارات والبحوث ، وقد قدم عددا لا بأس به من البرامج والندوات والاستشارات وإن كان بحاجة إلى استكمال تجهيزاته الأساسية ودعمه بعدد أكبر من أعضاء هيئة التدريب .

وفي عمان بدأ معهد الإدارة العامة في عام ١٩٧٨ ثم صدر المرسوم (١٨) لعام ١٩٨٠ م بإنشائه رسميا<sup>(٤٦)</sup> . وهو هيئة مستقلة تتمتع بالشخصية الاعتبارية ، ويتبع وزير شؤون الديوان السلطاني رئيس مجلس الخدمة المدنية وهو رئيس مجلس الإدارة الذي يتكون من وزيرين ووكيل وزارة المالية ومدير عام ديوان شؤون الموظفين ومدير المعهد أعضاء . وهو يقوم بالتدريب والبحوث والاستشارات ، وهو من المعاهد النشطة نسبيا ويتوقع أن يكون له أثر فعال عند اكتمال بناء كوادره الفنية في مجال التنمية الإدارية في عمان .

أما في جمهورية اليمن الديمقراطية ، فقد أنشئ معهد للعلوم الإدارية بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (٣١) لسنة ١٩٨٠ م ، وياشر نشاطاته ابتداء من سنة ١٩٨٢ م . وهو مرتبط بوزارة العمل والخدمة المدنية . ويرغم أن نظامه ينص على أن يقوم بتقديم التدريب والبحوث والدراسات ، فإنه يزاوئ تقديم برامج محدودة للموظفين التنفيذيين لعدم وجود كوادر فنية في المعهد وللمحدودية إمكانياته المادية .

وفي الجمهورية العربية اليمنية أنشئ المعهد القومي للإدارة العامة الذي كان اسمه في البداية معهد الإدارة العامة والسكرتارية (في عام ١٩٦٢ م) ، وهو مؤسسة عامة مستقلة ماليا وإداريا وذو شخصية اعتبارية . وكان مرتبطا

(٤٤) تقرير دولة قطر المقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الإدارية، عمان، ١٩٨٦.

(٤٥) تقرير دولة الامارات العربية المتحدة المقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الإدارية، عمان، ١٩٨٦م.

(٤٦) تقرير سلطنة عمان المقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الإدارية، عمان، ١٩٨٦م.

في عام ١٩٦٢ م بمجلس الوزراء ، وفي عام ١٩٧٠ م ارتبط بالهيئة العامة للخدمة المدنية ، ثم أعيد ربطه بمجلس الوزراء في عام ١٩٧٤ م . وفي عام ١٩٨١ م أعيد ارتباطه بوزير الخدمة المدنية والاصلاح الادارى الذى هو رئيس مجلس ادارة المعهد حاليا وأعضاء المجلس وزيران ونائب وزير المالية ومدير جامعة صنعاء وعميد المعهد .<sup>(٤٧)</sup>

وللمعهد فرعان ، أحدهما في تعز والآخر في الحديدة ، ومهمة المعهد هي القيام بالتدريب والاستشارات والبحوث . ويقدم برامج متعددة اعدادية وتدريبية وبعض الاستشارات ، \* ان كان يحتاج الى الكثير من الكوادر الفنية والامكانيات المادية .

أما في العراق فان المركز القومي للاستشارات والتطوير الادارى قد أنشئ بالمرسوم (١٨٦) لعام ١٩٧٠ م . وقد سبق الحديث عن تركيبة التنظيم في صفحات سابقة ، وهو معني بالتدريب والبحوث والاستشارات والتطوير الادارى . وكان في بداية نشأته ويعتبر الجهة المركزية للتدريب والتطوير الادارى في القطر . فقد تولى منذ البداية الدور المركزى وتحمل العبء الكبير في تدريب وتطوير الكوادر الادارية ، غير أنه جابه صعوبات عديدة في تلبية الاحتياجات التدريبية لأجهزة الدولة ، الأمر الذى دفعه الى اتباع سياسة حث مؤسسات الدولة المختلفة على القيام بنشاط تدريبي خاص وقيامه بدعم هذا النشاط<sup>(٤٨)</sup> . وقد صدر بالفعل قرار مجلس قيادة الثورة رقم ١٦٢٧ بتاريخ ١٩٨٢/١٢/٢٨ م الذى نص في الفقرة الثانية منه على أن «تتولى أقسام التطوير الادارى ممارسة مهام التدريب الادارى للمستويات الادارية المختلفة وفي المواضيع الادارية والتخصصية» .

ولا شك في أن هذه القرارات ستؤثر على فاعليات المركز الذى كان يعتبر من المراكز المتميزة في العالم العربي . ولعل لظروف الحرب العراقية الايرانية تأثيرا في ذلك مما قد يعيد المركز مرة أخرى لدوره الايجابي في عملية التنمية الادارية .

أما في الجمهورية العربية السورية فحال التدريب في مجال الادارة العامة هو حال التنظيم في الادارة العامة ، اذ لا يوجد حتى الآن معهد للادارة العامة ، ولكن التقرير السورى المقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية يشير الى أنه : «تجرى دراسة إحداث وزارة متخصصة للقوى العاملة تتولى إعداد خطة القوى العاملة ، هذا الى جانب إخراج معهد التنمية الادارية (الذى صدر مرسوم انشائه) الى حيز التنفيذ . إضافة الى دراسة امكانية إحداث هيئة عامة للتنمية الادارية» .<sup>(٤٩)</sup>

وفي الجمهورية اللبنانية أنشئ المعهد الوطني للادارة والاناء ضمن مجلس الخدمة المدنية عام ١٩٥٩ م ، وهو يعمل بأسلوب المدرسة الوطنية في فرنسا ، بمعنى أنه يقوم بتقديم دورات اعدادية هي : المرحلة العليا لحملة الشهادة الجامعية الذين يدخلون وفقا لمسابقة وظيفية ، ومدة الدراسة ستان . والمرحلة الوسطى ومدتها سنة لحملة الثانوية العامة الذين يدخلون وفقا لمسابقة أيضا . الى جانب القيام بالبحوث في مجالات يغلب عليها طابع القانون الادارى . كما يقوم بتقديم بعض الندوات والحلقات التدريبية .<sup>(٥٠)</sup>

(٤٧) تقرير الجمهورية العربية المتحدة المقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، مصدر سابق، ص. (٣٦٨).

(٤٨) التقرير العراقي للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، مرجع سابق، ص (٥٠٢).

(٤٩) التقرير السوري، مصدر سابق، ص (٤٩٤).

(٥٠) التقرير اللبناني، مصدر سابق، ص (٦٤٣).

وفي المملكة الأردنية الهاشمية أنشئ معهد الادارة العامة بموجب القانون رقم (٢) لسنة ١٩٦٨ م ، وتم تعديل نظامه عام ١٩٨٥ م . وهو مؤسسة عامة مستقلة ماليا وإداريا وذات شخصية اعتبارية ، ويرتبط برئيس ديوان الموظفين الذي هو رئيس مجلس ادارة المعهد . ويضم بجانبه وكيل الديوان وثلاثة من المديرين العامين لوزارات التعليم والتخطيط والمالية وممثلا عن جامعة اليرموك والجامعة الأردنية ، وممثلين عن اتحاد الغرف الصناعية والتجارية ، وممثلا عن اتحاد نقابات العمال ، ومدير المعهد ، وللمعهد فرع في اربد بجامعة اليرموك ، ويضم مديرية للأبحاث والاستشارات وأخرى للتدريب وهو يقوم بالتدريب والاستشارات للقطاعين الحكومي والخاص . وهو من المعاهد النشطة وإن كانت مشكلته تتركز في شح امكانياته المادية والبشرية . وقد قام بتدريب (٨٧٩١) متدربا في برامجه منذ إنشائه حتى عام ١٩٨٥ م من القطاعين الخاص والعام . كما قام باعداد (٤٥) بحثا في نفس الفترة . وقدم عددا من الاستشارات .<sup>(٥١)</sup>

وفي جمهورية الصومال أنشئ معهد التنمية الادارية عام ١٩٦٥ م ، وهو مؤسسة عامة مستقلة ماديا وإداريا وذو شخصية اعتبارية يرتبط بوزير العمل والشئون الاجتماعية باعتباره رئيس مجلس الادارة . وهو يقوم بالتدريب والبحوث والاستشارات . ويرغم أنه يتلقى دعما من البرنامج الانمائي للأمم المتحدة التي ساهمت في انشائه فان جهوده تعتمد على الخبرات التي تعيرها الأمم المتحدة له ، مع وجود عدد محدود من العناصر الوطنية العاملة في المعهد .<sup>(٥٢)</sup>

وفي جمهورية السودان أنشئ معهد الادارة العامة عام ١٩٦٠ م وتحول بعد ذلك الى أكاديمية السودان للعلوم الادارية في عام ١٩٧٨ م ، وهو هيئة عامة مستقلة ماديا وإداريا وذات شخصية اعتبارية ، وهي ترتبط بوزير الخدمة العامة والاصلاح الاداري .

والأكاديمية هي الجهة المركزية للتدريب في مجالات الادارة العامة وتقديم الاستشارات والبحوث ، وتقوم بتقديم العديد من البرامج والاستشارات . وهي من المعاهد الادارية النشطة ، وإن كانت تسير صعودا وهبوطا وفقا للأوضاع السياسية في السودان . والكثير من عناصرها الفنية والقيادية تعمل في عدد من الجامعات ومعاهد الادارة في منطقة الخليج . ولاشك في أنه متى ما توفرت الامكانيات المالية ، فانها تستطيع أن تلعب دورا ايجابيا أكثر مما تقوم به حاليا في مجال التنمية الادارية .

وفي الجماهيرية الليبية أنشئ معهد الادارة العامة عام ١٩٥٢ م لتدريب الموظفين التنفيذيين . وفي سنة ١٩٦٤ م أنشئ معده آخر باسم (معهد الادارة العامة) لتدريب جميع موظفي الدولة تحت اشراف الأمم المتحدة . وفي سنة ١٩٦٨ تم دمج المعهدين تحت اسم (المعهد القومي للادارة) كهيئة مستقلة ماليا وإداريا وذات شخصية اعتبارية . ويرتبط المعهد بأمين الخدمة العامة ، وهو يقوم بالتدريب والبحوث والاستشارات ، ولديه امكانيات جيدة تساعده على القيام بدور أكبر في مجال التنمية الادارية .

(٥١) معهد الادارة العامة في الأردن - التقرير السنوي - ١٩٨٥ م.

(٥٢) محمد الأمين البياتوني، التعريف بمؤسسات التنمية الادارية في الوطن العربي، المجلة العربية للادارة، المجلد العاشر، العدد الثالث، ١٩٨٦ م، المنظمة العربية للعلوم الادارية، ص (٣٣٢).

وفي تونس أنشئت المدرسة الوطنية للإدارة عام ١٩٤٩ م على غرار المدرسة الوطنية في فرنسا . وفي سنة ١٩٥٦ م سميت بالمدرسة القومية للإدارة ، وهي مؤسسة عامة تتمتع باستقلال مالي وذات شخصية اعتبارية ، وترتبط بوزير الوظيفة العمومية والإصلاح الإداري<sup>(٥٣)</sup> . وهي تقدم على النمط الفرنسي مرحلتين تدريبيتين اعداديتين هما :<sup>(٥٤)</sup>

- المرحلة العليا : وتقدم حملة الشهادات الجامعية بعد اجتياز مناظرة قبول ، ومدة الدراسة بها ٢٧ شهرا :

- المرحلة الوسطى : وتقدم حملة الثانوية العامة بعد اجتياز مناظرة قبول ، ومدة الدراسة بها ٤ سنوات .

كما تقوم المدرسة بالبحوث في مجالات معظمها في القانون الإداري . وتعتمد الى حد كبير على أساتذة متعاونين للتدريس . وبلغ عدد طلبة المدرسة عام ١٩٨٦ م (٢٦٩) دارسا .

وفي الجمهورية الجزائرية أنشئت المدرسة الوطنية للإدارة في عام ١٩٦٤ على غرار المدرسة الوطنية للإدارة في فرنسا ، وهي مؤسسة عامة مستقلة ماليا وإداريا وذات شخصية اعتبارية . وترتبط تنظيميا بالوزير الأول ، ولها مجلس إدارة ، وقرعان أنشأ عام ١٩٨٢ م في كل من وهران وقسنطينة . وتقدم برنامج المرحلة المتوسطة لحملة الثانوية العامة وفقا لمناظرة قبول في برنامج مدته أربع سنوات ، وقد تخرج منها (١٥٠٠) دارس حتى نهاية ١٩٨٥ م<sup>(٥٥)</sup> . كما تقوم المدرسة بإجراء البحوث الإدارية التي يغلب عليها طابع القانون الإداري .

وفي المملكة المغربية أنشئت المدرسة المغربية للإدارة عام ١٩٤٨ م ، وأصبحت المدرسة الوطنية للوظيفة العمومية عام ١٩٧٢ م على نسق المدرسة الوطنية للإدارة في فرنسا . وهي مؤسسة عامة مستقلة ماليا وإداريا وذات شخصية اعتبارية . وترتبط بكتاب الدولة المسئول عن الشؤون الإدارية ولها مجلس إدارة يشرف عليها . وتقدم المدرسة التدريب الاعدادي لنمط مشابه لنمط المدرسة القومية للإدارة في تونس الذي وصفناه منذ قليل . كما تقوم ببحوث يغلب عليها جانب القانون الإداري .

أما في جمهورية موريتانيا الإسلامية ، فقد أنشئ مركز التكوين الإداري السريع عام ١٩٦٦ م ، الذي تحول في عام ١٩٦٨ م الى المدرسة الوطنية للإدارة على غرار المدرسة الوطنية للإدارة في فرنسا . وهي مؤسسة عامة لها استقلال مالي وذات شخصية اعتبارية . وترتبط بوزير التربية والتعليم بعد أن كانت ترتبط في السابق بوزير الوظيفة العمومية<sup>(٥٦)</sup> .

وهي تقدم مرحلتين اعداديتين هما : المرحلة العليا والمرحلة الوسطى على شاكلة مدارس الإدارة في المغرب العربي .

(٥٣) المدرسة القومية للإدارة بجنس ، ثلاثون سنة في خدمة الامارة التونسية ، المدرسة القومية للإدارة ، تونس ، ١٩٨٦ ، ص (٧) .

(٥٤) المصدر السابق ، ص . ص ٧ - ٨ .

(٥٥) التقرير الرسمي للحكومة الجزائرية للمؤتمر العشرين للعلوم الادارية ، مرجع سابق ، ص . (٣٥٠) ، وعبد الهادي ، مرجع سابق ، ص . (٢٣٠) .

(٥٦) التقرير الموريتاني للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، مصدر سابق ، ص . (٧٢٧) ، وعبد الهادي ، مصدر سابق ، ص . (٣٢٧) .



ان الحديث عن معاهد ومراكز ومدارس الادارة العربية لا يمكن أن يكتمل دون الحديث عن المنظمة العربية للعلوم الادارية ودورها في التنمية الادارية في الوطن العربي . هذه المنظمة التي أنشأتها الدول العربية لتكون بيتها ومحور ارتكازها في تعاونها في مجالات التنمية الادارية العربية .

لقد كان حلم المهتمين بالادارة العربية من أكاديميين وتنفيذيين أن توجد هذه المنظمة التي أوصوا بانشائها في مؤتمرين عقد أحدهما في دمشق عام ١٩٥٧ م ، والآخر في الرباط عام ١٩٦٠ م . وقد أقر مجلس الجامعة العربية المشروع الخاص باتفاقية المنظمة عام ١٩٦١ م . وعقدت جمعيتها العمومية اجتماعها الأول في اليوم الأول من يناير ١٩٦٩ م .<sup>(٥٧)</sup>

ولقد سعت المنظمة منذ انشائها الى تحقيق أهدافها ، التي طرأ عليها تعديل جذري في عام ١٩٨٢ م وأصبحت كالتالي :<sup>(٥٨)</sup>

- وضع استراتيجية قومية للتنمية الادارية في الوطن العربي ، بما ينسجم واستراتيجيات التنمية القومية والوطنية الشاملة ، ويسهم في توحيد العمل العربي ، وذلك بالتنسيق والتعاون مع الأجهزة المختصة في الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ، والمنظمات العربية المتخصصة ومؤسسات وأجهزة التنمية الادارية في الدول العربية .

- ودعم مؤسسات وأجهزة التنمية الادارية العربية في الوطن العربي والمساهمة في تطويرها ، ورفع مستوى أداء العاملين بها .

- تنمية القوى العاملة في الأجهزة الادارية العربية ، وبخاصة المستويات القيادية العليا .

- تبادل الخبرات والتجارب بين الأجهزة الادارية في الوطن العربي وبشكل خاص أجهزة النتيجة الادارية والمؤسسات العلمية المعنية بتطوير العلوم الادارية .

- توحيد وتطوير التشريعات والنظم والأساليب الادارية في الوطن العربي .

- تطوير المفاهيم الادارية العربية وتعميم المعرفة الادارية الحديثة ، وتعريف العالم بالفكر الاداري العربي .

- التعاون مع المنظمات الاقليمية والدولية المعنية بشئون التنمية الادارية .

(٥٧) المنظمة العربية للعلوم الادارية ، المنظمة العربية للعلوم الادارية والادارة العامة العربية ، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، عمان - الأردن ، ١٩٨٦ م ، ص (٢٠٠) .

(٥٨) الملحق (٢) من اتفاقية المنظمة العربية للعلوم الادارية .

وللمنظمة كغيرها من المنظمات العربية مجلس ادارة وجمعية عمومية وجهاز تنفيذي يرأسه المدير العام ، وأربع ادارات : التدريب ، والبحوث والدراسات ، والاستشارات ، والتوثيق والمعلومات .

لقد حققت المنظمة الكثير من الانجازات منذ نشأتها ، سواء في مجال التدريب أو البحوث أو الاستشارات أو التوثيق ، وإن كانت لم تسر على نمط واحد ، ففي المرحلة الأولى وحتى العام ١٩٨٠ م كانت تركز على برامج تدريبية عامة وأبحاث ينقصها الكثير من التركيز ، ثم بدأت في عام ١٩٨٠ م تتجه الى التركيز على مهامها الأساسية بشكل أكثر ، وخاصة توجيه برامجها للعاملين في مؤسسات التنمية الادارية ليكونوا قادرين على تأدية مهامهم في دولهم ، وتقديم برامج خاصة للدول التي لا يوجد بها معاهد للإدارة أو برامج تدريبية في مدارسها ، مع تركيز الاستشارات على المؤسسات المركزية في الدولة ، وليس على الحالات الفردية ، وتحسين مستوى بحوثها لتخدم مؤسسات التنمية العربية ، واستمرت في هذا المجال بخطط متصاعدة ومؤثر على المستويين العربي والعالمي من خلال مشاركتها النشطة في المؤتمرات العالمية .

الا أن نظرة الدول العربية للمنظمات المتخصصة وامتناع الكثير من الدول عن تسديد حصصها في ميزانية المنظمة كغيرها من المنظمات العربية أوقف هذا المد الى الحد الذي أصبحت معه خلال الأعوام الثلاثة الماضية غير قادرة على ممارسة نشاطها . واقتصر نشاطها على عدد محدود من الحلقات التطبيقية التي لا تتجاوز أصابع اليد الواحدة .

والى أن يقبض الله للعرب وعيا بأهمية بقاء مؤسساتهم القومية ، وإيماناً بأهمية دورها في تفاعل القيادات العربية في مختلف التخصصات فإن أثر هذه المنظمة سيبقى ذكرى لمرحلة مضيئة في تاريخ التعاون العربي في مجال الادارة العربية .

## ١١/٢ الخلاصة :

في استعراضنا السابق يتضح لنا وضع معاهد ومدارس ومراكز الادارة العربية على النحو التالي :

- قليلة هي تلك المؤسسات التي هُئِئت لها الامكانيات اللازمة لتأدية مهامها ، ولذلك فانه ليس من العدل أن ينحى الكتاب العرب في مجال الادارة العامة باللائمة على هذه المؤسسات التي لم توفر لها مقومات النجاح .

- تتسم المؤسسات الموجودة في المشرق العربي بشموليتها من حيث النظام الأساسي للمكونات الناجمة لأداء تلك المؤسسات لدورها في مجالات التدريب والبحوث والاستشارات والتوثيق .

- تتسم المؤسسات الموجودة في المغرب العربي ولبنان باتباعها للنموذج الفرنسي الذي يقتصر على الاعداد التدريبي والبحوث ، ويهمل العنصر الأهم وهو تدريب القائمين على رأس العمل ، وتقديم الاستشارات . كما أن برامجها لاتشمل الحقول الادارية المختلفة ، وإنما يغلب عليها جانب القانون الاداري .

- فيما عداد ثلاث دول عربية هي : الكويت والبحرين وسوريا ، فانه يوجد مدارس ومعاهد للإدارة بدرجات متفاوتة من حيث الفاعلية ، والشمولية ، والامكانيات المادية والبشرية .
- يغلب طابع المؤسسة العامة المستقلة على معظم المؤسسات العربية وهي نقطة هامة هدفها اعطاء هذه المؤسسات القدرة على المرونة والحركة في تأدية مهامها . وأسندت مجالس إدارتها في معظم الحالات الى وزراء ، وأشرك في مجالس إدارتها العديد من الجهات التي تهتم بأعمالها ، ولكن ذلك لقيمة له بالطبع اذا لم يعزز بامكانيات مادية وبشرية ودعم سياسي ينفخ الروح في تلك المؤسسات .
- قليلة هي المعاهد والمدارس التي هيء لها دور مؤسسي في مجال التنمية الادارية المتكاملة ، ويكاد يقتصر الأمر على تجربتي معهد الادارة العامة في المملكة العربية السعودية ، والمركز القومي للاستشارات والتطوير الإداري في العراق . وهما الجهتان اللتان تعنيان بالتدريب والاستشارات وعمليات الاصلاح الإداري في هاتين الدولتين ، مما أعطاهما مركزا مميزا له تأثيره في عمليات التنمية الادارية .
- يعكس وضع تلك المؤسسات أن الاهتمام بالتنمية الادارية في الوطن العربي لا يزال في معظم حالاته قاصرا ، وأن الكثير من الدول العربية لم تدرك بعد الأهمية الاستراتيجية لدور مؤسسات التنمية الادارية العربية في اعداد وتنفيذ خطط التنمية الشاملة، وذلك يعكس بالتالي الدرجة التي وصلت اليها في مجال التنمية الادارية .
- تبرز تجربة المملكة العربية السعودية في مجال مؤسسات التنمية الادارية نموذجا رائدا لما يجب أن يكون عليه الوضع في الدول العربية الأخرى .

\*\*\*

## المراجع

## الكتب العربية :

- ١ - د. أسامة عبدالرحمن ، أهمية الادارة للتنمية في دول الجزيرة العربية المنتجة للنفط ، بحث مقدم الى ندوة دراسات التنمية ، البحرين ، ١٩٨٠م .
- ٢ - د. أسامة عبدالرحمن ، البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية ، مكتب دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ١٩٨٣م .
- ٣ - أكاديمية السودان للعلوم الادارية ، الادارة في جمهورية السودان ، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، عمان ، ١٩٨٦م .
- ٤ - الأمانة العامة لمجلس القوى العاملة ، التقرير السنوي لمجلس القوى العاملة ، الرياض ، الطبعة الثانية ، ١٤١٠هـ .
- ٥ - الأمانة العامة للجنة العليا للاصلاح الاداري ، اللجنة العليا للاصلاح الاداري : مهامها ، تنظيمها ، انجازاتها ، معهد الادارة العامة ، الرياض ، ١٤٠٥هـ .
- ٦ - الديوان العام للخدمة المدنية ، انجازات التدريب في مجال الخدمة المدنية ، سلسلة الاصدارات العلمية للديوان العام للخدمة المدنية ، ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م .
- ٧ - الديوان العام للخدمة المدنية ، التقرير السنوي ، الرياض ، ١٤٠٧هـ / ١٤٠٨هـ .
- ٨ - د. حسن أبشر الطيب ، الاصلاح الاداري في الوطن العربي بين الأصالة والمعاصرة ، في كتاب الادارة العامة والاصلاح الاداري في الوطن العربي ، المنظمة العربية للعلوم الادارية ، ١٩٨٦م .
- ٩ - د. حمود البلر ، دور الجامعة في التخطيط لبرامجها الجامعية ، بحث مقدم لندوة برامج الجامعات ومدى تلبيتها لحاجة الدولة من القوى العاملة ، معهد الادارة العامة ، الرياض ، ١٤٠٨هـ .
- ١٠ - د. حسن أبشر الطيب ، مؤسسات التنمية الادارية ، أوضاعها الراهنه وآفاق المستقبل ، المنظمة العربية للعلوم الادارية ، عمان ، ١٩٨٤م .
- ١١ - خالد عبدالكريم الحمد ، تقرير عن التنمية الادارية في المملكة العربية السعودية ، الديوان العام للخدمة المدنية ، الرياض ، ١٩٨٤م .
- ١٢ - دلال بركات مسعود ود. محمد صالح علي ، الادارة العامة في الجمهورية العربية السورية ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، عمان ، ١٩٨٦م .
- ١٣ - د. عاصم الأعرجي ، نظريات التطوير والتنمية الادارية ، جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٨م .
- ١٤ - عبدالمنعم الركابي ، الخدمة المدنية في المملكة العربية السعودية ، الديوان العام للخدمة المدنية ، الرياض ، ١٤٠٤هـ .
- ١٥ - عبدالمنعم الركابي ، الأجهزة المركزية للخدمة المدنية ودورها في الاصلاح الاداري : تجربة المملكة العربية السعودية ، الديوان العام للخدمة المدنية ، الرياض ، ١٤٠٤هـ .
- ١٦ - د. غازي عبدالرحمن القصيبي ، الكلمة الافتتاحية ، بحوث ندوة أهمية الادارة للتنمية ، معهد الادارة العامة ، الرياض ، ١٩٧٨م .
- ١٧ - د. ناصف عبدالخالق جاد ، تجارب الاصلاح الاداري في دول مجلس التعاون الخليجي دراسة تحليلية مقارنة ، في كتاب الادارة العامة والاصلاح الاداري في الوطن العربي ، المنظمة العربية للعلوم الادارية ، عمان ، ١٩٨٦م .
- ١٨ - د. ناصف عبدالخالق ، دراسات تقويمية لمؤسسات وأجهزة التنمية الادارية في المملكة العربية السعودية ، كلية التجارة والاقتصاد ، جامعة الكويت ، الكويت ، ١٩٨٨م .
- ١٩ - نظام مجلس الخدمة المدنية ، صادر بالمرسوم الملكي رقم (م/٤٩) لعام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٨م .
- ٢٠ - نظام مجلس الخدمة المدنية ، صادر بالمرسوم الملكي رقم (م/٤٨) لعام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٨م .
- ٢١ - مجلس الخدمة المدنية ، الادارة العامة في الجمهورية اللبنانية ، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية ، عمان ، ١٩٨٦م .

- ٢٢ - مجلس القوى العاملة، محاضر اجتماعات المجلس رقم (٦) لعام ١٤٠٢هـ، ورقم (٢٠) لعام ١٤٠٥هـ.
- ٢٣ - د. محمد عبدالرحمن الطويل، دور أجهزة التنمية الادارية في تحقيق التنمية الادارية : حالة دراسية عن أجهزة التنمية الادارية في المملكة العربية السعودية، معهد الادارة العامة، الرياض، ١٩٨٠م.
- ٢٤ - د. محمد عبدالرحمن الطويل، تحديثات التنمية الادارية في الدول العربية الأعضاء بمجلس التعاون الخليجي، معهد الادارة العامة، الرياض، ١٤٠٥هـ / ١٩٨٥م.
- ٢٥ - د. محمد عبدالرحمن الطويل، دور الادارة العامة في التنمية الاقتصادية، من بحوث ندوة أهمية الادارة العامة للتنمية، معهد الادارة العامة، الرياض، ١٩٧٨م.
- ٢٦ - د. محمد عبدالرحمن الطويل، الادارة العامة في المملكة العربية السعودية، معهد الادارة العامة - الرياض، ١٩٨٦م.
- ٢٧ - المرسوم الملكي رقم (م/٤٤) في ١٤٠٢/٧/٤هـ.
- ٢٨ - المرسوم الملكي رقم (م/٣١) لعام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م).
- ٢٩ - المرسوم الأميري في ١٤/١٠/١٩٨٤م، الكويت، ١٩٨٤م.
- ٣٠ - المدرسة القومية للادارة، ثلاثون سنة في خدمة الادارة التونسية، تونس، ١٩٨٦م.
- ٣١ - المدرسة الوطنية للادارة، الادارة العامة في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، عمان، ١٩٨٦م.
- ٣٢ - معهد الادارة العامة، التقرير السنوي، عمان، ١٩٨٥م.
- ٣٣ - معهد الادارة العامة، الادارة العامة في المملكة الأردنية الهاشمية، تقرير مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، عمان، ١٩٨٦م.
- ٣٤ - مصلحة الاحصاءات العامة، الكتاب الاحصائي السنوي، العدد الثالث والعشرون، الرياض، ١٤٠٧/١٤٠٦هـ.
- ٣٥ - وزارة الخدمة المدنية والاصلاح الاداري، الادارة العامة في الجمهورية العربية اليمنية، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، عمان، ١٩٨٦م.
- ٣٦ - وزارة الشؤون الادارية، الادارة العامة في المملكة المغربية، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، عمان، ١٩٨٦م.
- ٣٧ - المنظمة العربية للعلوم الادارية، المنظمة العربية للعلوم الادارية والادارة العامة العربية، بحث مقدم للمؤتمر العشرين للمعهد الدولي للعلوم الادارية، عمان، ١٩٨٦م.

### المجلات العربية :

- ٣٨ - محمد الأمين البيانوني، التعرف بمؤسسات التنمية الادارية في الوطن العربي، المجلة العربية للادارة، المجلد العاشر، العدد الثالث، عمان، ١٩٩٦م.
- ٣٩ - د. نزيه الأيوبي، أجهزة التنمية الادارية ومؤسساتها في الأنظار العربية ودورها في ادارة التنمية، المجلة العربية للادارة، المجلد التاسع، العدد الرابع، عمان، ١٩٨٥م.

### الكتب الأجنبية :

1. Dr. Mohammed A. AL-Tawail, *The Institute of Public Administration In Saudi Arabia, A Case Study In Institution Buildings*, University Microfilm, U.S.A., 1974.
2. Dr. Mohammed A. AL-Tawail, *Process and Instrument of Administrative Development In Saudi Arabia*, University of Pittsburgh, 1970.

## شخصيات وآراء

أولاً: مدخل الى عالم بول تيليش

### أ. الالتقاء بين الوجودية والدين:

بول يوهانس أوسكار تيليش Paul. J. O. Tillich (١٨٨٦ - ١٩٦٥) قسيس بروتستانتي ومنظر لاهوتي، وفيلسوف ديني، من أعظم وأبرز فلاسفة المسيحية في القرن العشرين. آمن بأن الوحي ليس فقط إجابة عن تساؤلات نظرية، ولكنه كذلك حلول لمشكلات عملية. فكان أقدر من عبر عن علاقة العقيدة الدينية بالحياة الحضارية للإنسان المعاصر وبموقفه الوجودي، وبصورة جعلته من طليعة المعنيين بالاشكالية الحضارية المعاصرة، سواء لاهوتيين أو علمانيين، فهو على الحدود بينهم.

تدور أعماله حول تأكيد قدرة اللاهوت الفذة والفريدة على تقديم الاجابات المرضية والمشبعة لتساؤلات الوجود الانساني الملحة، وبالتالي على تقديم العلاج الناجح للأدواء المزمنة التي تعاني منها الحضارة الغربية في القرن العشرين. هذا شريطة الثورة على الميراث التقليدي، وتحديث اللاهوت وإعادة صياغته. وقد فعل تيليش هذا، ولكن على أسس وجودية.

ان اللاهوت والوجودية يلتقيان في فكر بول تيليش، ليمثلا نقطة انطلاق الى غد أفضل وحضارة أفضل... الى وجود جديد، لإنسان جديد. لذلك كان بحثنا هذا من أجل الوقوف على الوجودية اللاهوتية والدينية كما تحققت مع باول تيليش، في واحدة من أقوى وأخصب صورها.

والواقع أن ثمت أكثر من دافع وراء هذا البحث، وأكثر من هدف يُزعم تحقيقه. فعلى الرغم من وجود

**بول تيليش**  
**فيلسوف على الحدود**

يمنى طريف الخولي

كثرة من الفلاسفة والمفكرين الذين يندرجون بصورة أو بأخرى، تحت مصطلح «الوجودية Existentialism» المراءغ، فإن القلة هي التي تعترف بالهوية الوجودية صراحة، ربما لأن هذه القلة هي التي تدرك صراحة المعنى الدقيق لهذا المصطلح الواسع الانتشار والكثير الالتباس. وعلى أية حال، فإن تليش من الوجوديين الذين يؤكدون وجوديتهم بمنتهى الاصرار والامعان - قولاً وتطبيقاً.

فهل يرجع ذلك لأنه قسيس بروتستانتي؟

لقد كان البروتستانتي الدانمركي العظيم سرن كيركجور Sren Kierkegaard (١٨١٣ - ١٨٥٥) أكثر البروتستانتين بروتستانتية، أو «بروتستانتي البروتستانتية»<sup>(١)</sup> هو الأب الشرعي للفلسفة الوجودية - ومع هذا جرى العرف على تقفي أثره وتتبع مسارات ونمو الفلسفة الوجودية بعده، في معاقل الفكر العلماني - في الفلسفة وبعض التيارات والاعمال الأدبية.

لكننا نلاحظ أن اللاهوت البروتستانتي في القرنين التاسع عشر والعشرين تأثر بشدة بالفلسفة الوجودية واستقطبها، وعرف كيف يستغل مقولاتها في اقامة دعاويه.

وعلى الفور يبرز في هذا الصدد اللاهوتي الوجودي رودلف بولتمان R. Bultmann (١٨٨٤ - ١٩٧٦). الذي رأى أن العهد الجديد في جوهره رسالة وجودية بأعمق ما في الكلمة من معنى، لكن الكوزمولوجيات البدائية المعاصرة له - ذات الأصل الغنوصي - قد

ألحقت به الأساطير وشوّهته، بحيث نجده لا يصلح البتة موضوعاً للإيمان الحقيقي للإنسان في القرن العشرين - في أوج عصر العلم. من هنا كان بولمان ناقداً تاريخياً قاسياً للعهد الجديد، بغية إعادة صياغته على أسسه الحقيقية - الوجودية - التي تجعله أجدر وأقدر على البقاء في الحضارة المعاصرة أى إن بولمان كان يهدف إلى إعادة بناء المسيحية على أسس وجودية، تنتهي الى قرار إنساني باختيار الوجود الأصيل ورفض الوجود الزائف. وهذه رسالة يعجز عنها العقل المنطقي. وكانت وسيلة بولتمان لتحقيقها هي المفاهيم الوجودية ومصطلحات مارتين هيدجر M. Heidegger (١٨٨٩ - ١٩٧٦) بالذات. وثمة على وجه الخصوص مفهومان قدمهما هيدجر بالالمانية - لغته ولغة بولتمان - وليس لهما مقابل دقيق بالانجليزية اكتسبا أهمية خاصة بالنسبة لهيدجر، وقد جعلهما بولتمان هكذا بالنسبة للاهوت الوجودي.

هذان المفهومان هما أولاً Fragestellung، أي طريقة طرح التساؤل، التي تعالج التساؤلات اللاهوتية بوصفها قبل كل شيء تساؤلات عن وجود الانسان في علاقته مع الرب، وتفسر الكتابات المقدسة بوصفها عبارات معنية أساساً بوجود الانسان، وثانياً مفهوم Begrifflichkeit أى نسق من المفاهيم الأساسية المشتقة من فلسفة الوجود<sup>(٢)</sup>.

وبرفقة بولتمان يقف فردريش جوجارتن F. Gogarten (١٨٨٧ - ١٩٦٧) الذي آمن بأن إمام البروتستانتية مارتين لوتر قد حطم تأثير الميتافيزيقا على اللاهوت، ووجه تفكير الكنيسة إلى ما نسميه الآن

(١) Walter Kaufmann, Existentialism From Dostoevsky to Sartre, Meridian Book, New York, 1975.P.11.

(٢) John Macquarrie, An Existentialist Theology: A Comparison of Heidegger And Bultmann, penguin Books, london, 1980.P.13.

كوارث جعلت أساسيات الحركة في حاجة الى بحث وإعادة صياغة. وهذه هي المهمة التي تكفل بها تيليش، وأتمها بنجاح ملموس. واللاهوت الليبرالي - قبل عام ١٩١٤ وبعد - يستند الى خطوط وجودية واضحة، بل انه يستمد أولى أصولياته من القديس أوغسطين St. Augustine (٣٥٤ - ٤٣٠) أول المبشرين بارهاصات الوجودية.

وكان الاتجاه البروتستانتي المعارض له يستند ايضا الى الوجودية، فكارل كانت K. Barth (١٨٨٦ - ١٩٦٨) هو أشد اللاهوتيين البروتستانتين نفورا من اللاهوت الليبرالي ورفضاً له وتبرؤاً منه. قادة الثورة عليه وقدم لاهوتاً مناقضاً يبدأ من الله كما تجل في المسيح لا من الخبرة الإنسانية والحضارة ويفسر اللاهوت بصلب ذاته. وبارت هو الآخر وجودي صميم. توضح أعماله، وأهمها (رسالة الى أهل روما) وأصغمها (دوهماتيكيات الكنيسة)، مدى اقتفائه لخطى كيركجور وانتهاجه لأسلوبه في الكتابة. « وكان لوجودية كيركجور تأثير عظيم على لاهوت بارت الخجص، وربما أيضاً على اللغة التي عبر بها. وهو على أية حال قد اعتقد فيما بعد أن طريق الوجودية سوف يؤدي لا محالة لنقطة بدء القرن التاسع عشر الى الانسان الديني (أي الى نقطة بدء اللاهوت الليبرالي) فكانت الوجودية معه فقط لتعطينا وصفاً أعمق وأثقب لهذه النظرة الدينية في أفضل صورها، بيد أنها لا تمنحنا الأساس العقلي للاهوت. يريد أن يتحدث عن الرب بمصطلحات عقلانية ومتعلقة، كما كان يطمح بارت في نهاية الأمر. ومع كل هذا كان كيركجور معبراً هاماً عبر عليه بارت الى العالم الجديد للاهوت المطور، وربما لم

«بالقنوات الوجودية». بيد أن استبصارات لوثر ضاعت في فترة أصوليات البروتستانتية التقليدية التي تلتها، ونحن الآن في حاجة إلى إعادة توكيدها. وأفضل طريقة لفهمها، ليس عن طريق اللاهوتيين، بل عن طريق فلاسفة علمانيين أمثال مارتين هيدجر.<sup>(٣)</sup> والايان في نظر جوجارتين ينشأ على أساس التفسير الوجودي للتاريخ المقدس، الذي يجعلنا نراه فضاءاً لمغاليق وجودنا نحن التاريخي، في ظل الثقة بكلمة الرب. وهذا شيء لا نتعلمه فقط من الوجودية الحديثة، بل وأيضاً من الفهم السليم لتعاليم لوثر. أما فريتس بوري Fritz Buri (١٩٠٧ - ؟) فقد صدق بمجامع نفسه على دعوى بولتمان بالتفسير الوجودي للعهد الجديد وتحريره من الأساطير، وللدرجة جعلته بولتانيا أكثر من بولتمان نفسه، فقد سار في طريقه الى أبعد مما سار. وأعمق صورة لتطبيق الوجودية على المشاكل اللاهوتية وأكثرها جذرية إغماً نجدها في مشروع بوري «للاهوت الوجود»<sup>(٤)</sup>.

وبولتمان ومدرسته يقفون ضمن فيالق الثورة على اللاهوت الليبرالي أو اللاهوت المتحرر. واللاهوت الليبرالي بدوره حركة بروتستانتية انتشرت في القرن التاسع عشر، وذاعت وشاعت حتى سادت الأجواء مع مطلع هذا القرن وهي تفسر اللاهوت على ضوء الخبرة الإنسانية وبالتالي المتغيرات الحضارية. واستمرت في ذبوعها حتى عام ١٩١٤، أي قيام الحرب العالمية الأولى. فحتى هذا التاريخ كان اللاهوت الليبرالي - ومجمل الفكر الديني - يسير أكثر في اتجاه النزعة المتفائلة - خصوصاً بعد ما تلقحت بروائح من الجدل الهيجل والتطور الدارويني. ولكن نواتج الحرب وما خلفته من

John Macquarrie, 20 th Century Religious Thought: The Frontiers of Philosophy And Theology, SCM press Ltd, (٣) London, 1971.P.364.

Lbid, P.365.

(٤)



يفلح تماما في زعزعة تأثيره»<sup>(١)</sup> وسوف نتعرض فيما بعد بالتفصيل للاهوت الليبرالي، والصورة التي اتخذها عند تبليش تحت اسم «اللاهوت الحضاري»، وأيضا لموقف بارت المعارض.

وما ينبغي أن نصوب عليه الأنظار الآن، هو كيف أن كبار أئمة اللاهوت البروتستانتى الممثلين لأهم اتجاهاته المعاصرة، بولتمان وبارت وتيلش ينطلقون من الأرضية الوجودية على الرغم من اختلاف مشاربهم البروتستانتية بل وتناقضهم بصلد قضية مبدئية هي أيكون تفسير اللاهوت من صلب ذاته أم من قلب التجربة الانسانية؟ وهذا ينطبق أيضا على رجال الصنف الثاني لفلسفة اللاهوت البروتستانتى المعاصر أمثال أوجدن S. N. Ogden ووليم كاملاه W. Kamalah من أتباع بولتمان. واميلى برنر E. Brunner (١٨٨٩ - ١٩٦٦) أعظم الممثلين لما أسماه كارل بارت بلاهوت الكلمة، وإن كان قد افترق مع أستاذه في بعض النقاط، ويزامله في اتباع اللاهوت أوسكار كلمان O. Cullman (١٩٠٢ - ؟). أما أخلص تلاميذ تيلش فهو الأسقف روينسون J. A. Robinson الذي يوضح كتابه «مخلص للرب» Honest To God «كيف أنه أجاد استيعاب فلسفة أستاذه وتمثلها، وأضاف إليها وطورها حتى وصل إلى درجة أثارت عاصفة شديدة بين اللاهوتيين، حين صدوره عام ١٩٦٣. ولا يغوتنا ذكر أعلام لهم أهميتهم في اللاهوت الفلسفى البروتستانتى، ولهم أيضا استقلالهم، مثل فلاهم، وادولا وهم أتباع. وأهمهم ديتريش بونوفر D. Bonhoeffer (١٩٠٦ - ١٩٤٥) الذى ينافس تيلش في إيمانه بالقيمة العملية والفعالية الحية للاهوت وأيضا

ضرورة تحديثه. ويذكرنا كل سطر من سطور العمل الذي توج حياته القصيرة «ثمن التبعية» The Cost of Discipleship بروح كيركجور. وثمة أيضا راينولد نيبور R. Niebur (١٨٧٢ - ١٩٧١) الراض للاهوت الليبرالى، بحيث يعتبره البعض تابعا لبارت<sup>(٢)</sup>. أبدى اهتماما فائقا بالمسائل الاجتماعية والسياسية وعنى بنقد الليبرالية الديمقراطية للحضارة الأوروبية، مؤكدا أهمية الدين الاخلاقية. وأهم أعماله في هذا «انسان اخلاقي ومجتمع لا أخلاقي» Moral Man And Immoral Society سنة ١٩٣٢، و «أبناء النور وأبناء الظلام» سنة ١٩٤٤. The Children of Light And The Children of Darkness وقد احتذى هو الآخر حذو كيركجور في اعتبار الانسان معلقا بين التناهي والحرية، ولا مندوحة له عن تقبل كليهما كي يحيا بصحة روحية. وهذا التعليق للإنسان يتبدى من خلال القلق الذي هو ظرف مبدئي تنشأ عنه كل خطيئة.<sup>(٣)</sup>

كل هؤلاء اللاهوتيين البروتستانتين، وسواهم ممن لا يتسع المجال لخصرهم، وجوديون صرحاء، ولكن طبعيا بدرجات متفاوتة في مدى تمثيلهم وتمثيلهم للفلسفة الوجودية. ولئن كان لاهوت بولتمان ومدرسته أكثر وأخلص وجودية من لاهوت تيلش، فإن تيلش هو أقدر من استطاع في آن واحد. أن يجعل الوجودية تنساب في شرايين البروتستانتية، والبروتستانتية تنساب في شرايين الوجودية، والحياة تنساب في كليهما.

ان اللاهوت الفلسفى هو البحث في التضمنات الفلسفية للعقيدة الدينية، وليس يصعب إدراك الخاصية الوجودية للتضمنات الاساسية المميزة

William Nicolas, Systematic and Philosophical Theology. pelican Book, London 1969.P.82.

H.D.lewis, Philosophy of Religion, Hodder & Soughton London 1975.P.326.

W.Nicolas, Op. cit, P.294.

(١)

(٢)

(٣)

## والفلسفة الوجودية.

وبعد كل هذا، يظل التوقف عند مثال تطبيقي لهذا الالتقاء، هو فلسفة تيليخ، ليس فقط وقوفاً عند شريحة معبرة عن قطاع هام من الفكر اللاهوتي أو الغربي المعاصر، بل هو مسألة أعمق. إنه وقوف على طبائع وخصائص مميزة لفلسفة ذات عناصر أساسية.



لئن كانت الطبيعة الخاصة للبروتستانتية تلقي بها ترواً في قلب الفلسفة الوجودية، فإن العكس ليس صحيحاً، أي أن الطبيعة الخاصة للفلسفة الوجودية لن تلقى بها في قلب البروتستانتية فقط، بل هي كفيلة بجعلها تتوغل في أعطاف أي فكر لاهوتي رام وشائج فلسفية حية. وإذا كان المنشور البابوي الكاثوليكي لعام ١٩٥٠ قد استبعد الوجودية بوصفها واحدة من الفلسفات المعارضة غير المرغوب فيها، فإننا نرى هذا عناداً في البروتستانتية وليس في الوجودية. وثمة فلاسفة وجوديون وكاثوليك، من الطراز الأول في وجوديتهم وفي كاثوليكيته، من أمثال جبريل مارسيل G. Marcel.

إن الوجودية هي الأساس الفلسفي للنظر في الموقف الإنساني المتعين بمسؤوليته الفردية الرهيبية حيث لا ينفع المنطق الجامد ولا يشفع المنهج العقلاني الصارم. لذلك يصعب أن يناقش أي لاهوتي متفلسف دعاويه غير الاستعارة من القاموس الوجودي والالتجاء إلى المفاهيم والمصطلحات الوجودية من قبيل «الهم» و«القلق» و«التناهي» و«الاثم» و«الاغتراب» والوجود الأصيل<sup>٩</sup>.

للبروتستانتية، فلا يدهشنا كل هذا الالتقاء بين اللاهوت البروتستانتي والفلسفة الوجودية، فهو مسألة تتبدى لكل من يمعن النظر في منطلقات ومضمون دعوة لوتثر: أما عن الزاوية التاريخية لهذا الالتقاء، فقد أشار إليهما تيليخ نفسه، حين فرق بين ثلاثة وجوه للوجودية: الوجودية بوصفها وجهة نظر - وبوصفها احتجاجاً (Protest) - وبوصفها تعبيراً.

ونجد وجهة النظر الوجودية ماثلة في معظم الأعمال اللاهوتية أو في جانب يعتد به من الأعمال الفلسفية والفنية والأدبية، ولكنها وجهة نظر لا تدرك في بعض الأحيان بوصفها كذلك. أما الوجودية بوصفها احتجاجاً فقد ظهرت كحركة واعية بذاتها منذ الميلاد الرسمي للوجودية مع كيركجو، لتصبح بوصفها تعبيراً خاصة سمة الفلسفة والفن والأدب، في مرحلة الحريين العالميتين.<sup>(٨)</sup> وإذا كان ديكارت - كما هو معروف - قد شق الطريق المناوئ للوجودية، فإن تيليخ يؤكد أن البروتستانتية برفضها للإثنيات الميتافيزيقية والانطولوجية على العقيدة الدينية، كانت هي التي تحمل لواء وجهة النظر الوجودية. لكن البروتستانتية تراجعت عبر تاريخها عن الكثير من الأراضي الوجودية. وبخاصة تحت ضغط المجتمع الصناعي الذي تنامي في القرن التاسع عشر والذي يتطلب لحسن إدارته لنفسه وللعالَم فلسفة ضد الوجودية ولاهوتا ضد الوجودية. وتحت تأثير الحركات الاجتماعية والتيارات السيكولوجية في القرن العشرين أصبحت البروتستانتية أكثر انفتاحاً على المشاكل الوجودية للموقف المعاصر<sup>(٩)</sup> فكان ما أشرنا إليه من التقاء حميم بين اللاهوت البروتستانتي

Paul Tillich, The Courage to Be, Yale University Press, New York, 1960. P126  
Ibid, Pp. 132: 134.

(٨)

(٩)

الشرعى والوجود الزائف... الخ»<sup>(١١)</sup> واذا كان ماكينترى صاحب هذه الملاحظة يقول في التعقيب عليها «إن الوجودية في حقيقة الأمر مبدأ لاهوتي عايد، لأنها تبرر الولاء للاعتقاد بأن الشخص قد اختاره، وهذا تبرير ينطبق ايضا على العقائد الإلحادية،<sup>(١٢)</sup> فإننا قياسا على تعقيب ماكينترى نقول إن الفلسفة الوجودية هي فقط الكفيلة بإعطاء الإيمان الديني تعميقا وتفسيرا وتبريرا، لابد وأن تسلم بها جميع الأطراف، حتى وإن كانوا ملحدين. فالرأي عندي - وهو رأي سيعطينا تيليش المثال الحي والشاهد الاصدق عليه - أنه لا توجد وسيلة أكيدة لتفجير الحياة في اللاهوت وتعميق معاشية التجربة الدينية أنجح وأفضل من الفلسفة الوجودية أو حتى تباريها خصوصا اذا ما أخذنا في الاعتبار ان الدين أولا وقبل كل شيء عقيدة، ثم يأتي تطبيق الشريعة كنتيجة ومحصلة للإيمان بالعقيدة، أو بالتعبير الوجودي لقرار اختيار العقيدة تحقيقا للوجود الشرعى (أو الاصيل في ترجمات أخرى نراها الاصبوب).



وإذا تركنا الآن رحاب اللاهوت الفلسفي، ودلفنا بتوغل أكثر إلى رحاب الفلسفة ذاتها، أي الفلسفة اللاهوتية أو المستعينة باللاهوت أو حتى مجرد الفلسفة المؤمنة، أي إذا تركنا تيليش اللاهوتي، فسنجد أن تيليش الفيلسوف واحد من أربعة فلاسفة ممثلين لتيار هام من تيارات الفكر الغربي المعاصر هو تيار الفلسفة اللاهوتية، التي تركز على اللاهوت ويستمد منه حلولاً

للمشاكل التي تتصدى لها. وجعلتهم باحثون عن الانطلاقة أو الثورة الروحية للانسان، بغية راب الصدع العميق في بنيان الواقع الجاف. منهم من عرف كيف يحطم الحدود التقليدية المستهلكة للملة اللاهوتية، من أجل تطويرها وتوسيعها وإثرائها، فتكون أقدر على إنقاذ «الوجود الشخصي». وكانوا بهذا يعطوننا أمثلة نموذجية على الفلسفة الوجودية وأسلوب ارتكازها على الدين واللاهوت واستعانتها به. هؤلاء الأربعة هم مارتن بوبر M. Buber (١٨٧٨ - ١٩٦٥) ممثل الفلسفة اليهودية وذو التأثير الكبير على تيليش، وجاك ماريتان J. Maritain (١٨٨٢ - ١٩٧٥ م) ممثل الفلسفة الكاثوليكية، ونيقولا بيرديايف N. Berdyaev (١٨٧٤ - ١٩٤٨) ممثل الفلسفة الارثوذكسية - ويأتي تيليش ليمثل الفلسفة البروتستانتية. لقد انتقينا هؤلاء الأربعة فقط ليمثلوا التيارات اللاهوتية الأربعة في الفكر الغربي المعاصر. لكن من ورائهم يقف جمع غفير لفلاسفة تكفلوا بمثل هذه المهمة. ولعل أسبانيا تتقدم بأكفاً فيلسوفين في هذا الصدد هما ميغل دي أونامونو M.de Unamuno (١٨٦٤ - ١٩٣٦) وأورتيجاي جاسيت Ortegay Gasset (١٨٨٣ - ١٩٥٥). ويمثل انجلترا جون مكموري G. Macmurry وثمة ايضا كارل هايم K. Heim (١٨٧٤ - ١٩٥٩) وسرجيوس بولجاكوف S. Bulgakov (١٨٧٠ - ١٩٤٤)..... ويوضح المؤرخ جون ماكوري أن هؤلاء الفلاسفة - خصوصا بيرديايف وأونا مونو اللذين يعتبرهما أعظم ممثلين للوجودية- حين اثبتوا أن الدين أساسا فعالية شخصية إنما يمهّدون لما تطور بعدهم في صورة اللاهوت الوجودي<sup>(١٣)</sup> الذي رأيناه مع تيليش وبرلتمان وزملائهما

<sup>(١١)</sup> Alasdair Macintyre, Existentialism, Artin: Encyclopedia of Philosophy, P. Edwards (ed in Chief) Mac millan, New York, 1972. Vol. 3, P.151.

J. Macquarrie, 20 th Century Religious Thought, P.209.

(١٢)

إن صلب التفكير الوجودي يقوم على المقابلة بين (الوجود - لذاته) أي الإنسان وبين (الوجود - في ذاته) أي الشيء . ولا يخرج من هذه المقابلة إلا بوجود - من أجل - ذاته ومن أجله كل وجود آخر، أي الألوهية .  
وحين يحقق الإنسان مبدئيات الموقف الوجودي أي حين يصوب تفكيره تجاه الشخصية الوحيدة المحاطة بالقلق والاغتراب والتناهي والعدم والمثقلة بعبء الحرية، فالأرجح أن يلتجئ فوراً إلى الموجود المتعالى - الله، أو كما يقول بير يائيف: (كلما أحكم عالم الذات اغلاق الباب على نفسه، فإنه يكشف فجأة وجوداً متعالياً).

ليس هذا مقصوداً على الألوهية فحسب، بل وعلى الدين بمعناه الحرفي، والمقصود الأديان السبوية - فحديثنا لا ينطبق على الكونفوشية أو البوذية مثلاً - الدين السبوي له قدرة يصعب منافستها على تضخيم مسئولية الوجود الفردي إلى الحد الذي يجعله حقيقاً بالنظرة الوجودية . ولننخط خطوة أبعد ونقول ليس التجربة الدينية في عموميتها، بل وأكثر من هذا التجربة الصوفية هي التي تحمل أقصى تحقق للفلسفة الوجودية، والمتصوفة الذين هم أكثر عباد الله عبودية - أو عبودة حسب المصطلح الإسلامي الدال على الدرجة القصوى - هم أيضاً أكثر الوجوديين وجودية . فالوجودية فلسفة للذات لا الموضوع، والإنسان لا الطبيعة، والتجربة الحية لا العقل النظري، ولن نجد ذاتية تنبذ كل موضوعية، وإنسانية تزدري الطبيعة المادية، وتجربة ذوقية وجدانية تضرب عرض الحائط بمقولات العقل والعقلانية، مثلما نجد مع المتصوفة . وهل يجادل أحد في أن الميسترواكهات Eckhart

اللاهوتيين، حين اكتملت فلسفة الوجود الشخصي بفلسفة الانطولوجيا .

وبالتوغل أكثر في رحاب الفلسفة، نلقى في النهاية الوجودية المؤمنة فحسب . وعلى رأسها الفيلسوفان الشهيران صاحباً البصمات في بلورة وتطوير مفهوم الوجودية، وهما الفرنسي جبريل مارسيل، والألماني كارل ياسبرز K. Jaspers (١٨٨٣ - ١٩٦٩) الذي فلسف لللاهوت الليبرالي البروتستانتي، ومع هذا كان له تأثير كبير على جورجانتن بقوله إن اللطف والوحي ليسا في فعل معين . وثمة كثيرون أقل شهرة، أهمهم الروسي ليون شستوف Leon Shestov (١٨٦٦ - ١٩٣٨) الذي جعل عنوان أهم كتب كيركجور (أما ... أو ) (Either.. Or) اساماً أو هيكلًا لفلسفته . وقد انشق (مستوف) بوجوديته المؤمنة عن الثورة البلشفية فانضم - مع بيروياثيف - إلى سرب الطيور المهاجرة التي غادرت روسيا طوعاً أو كرها .



وإذا ما درسنا شيئاً من اللاهوت الفلسفي ثم من الفلسفة اللاهوتية، فإننا ننتهي إلى أن العلاقة تبادلية بين اللاهوت والفلسفة الوجودية . فكما استعان اللاهوت البروتستانتي بالفلسفة الوجودية ليكون أقوى وأكثر حياة فإن الفلسفة الوجودية أيضاً قد تستعين باللاهوت لتكون أقوى وأكثر حياة بل، ولتكون أكثر وجودية، فكما قال الراحل كيركجور (الوجودية الحقة هي المسيحية، أو هي بتعبير أدق صيرورة الإنسان مسيحياً) (١٣)

(١٣) ريجيني جوليفيه ، المذاهب الوجودية : من كيركجور إلى جان بول سارتر ، ترجمة فؤاد كامل ، مراجعة د . محمد عبدالمعطي أبو ريدة ، الدار المصرية للطباعة والنشر ، القاهرة ، د . ت ، ص ٢٠

(١٢٦٠ - ١٣٢٧) (طليعة عظام المتصوفة<sup>(١٤)</sup>) هو مفكر وجودي من الطراز الأول، وإن يعقوب بوهمه J. Boehme (١٥٧٥ - ١٦٢٤) أعظم المتصوفة، هو حامل لواء الوجودية في فترة ما قبل الديكارتية<sup>(١٥)</sup>؟

الإنساني. وبنفس الطريقة يمكن أن يقول المرء إن الوجودية هي الحظ السعيد لللاهوت المسيحي<sup>(١٨)</sup>



وبعد هذا الحديث حول وجودية اللاهوت، ولاهوتية الوجودية، أي العلاقة التبادلية الوثيقة بين الوجودية والدين بقي أن نلاحظ أن الوجودية اللاهوتية أو حتى المؤمنة وهي الأصل كما نشأت مع كيركجور- توارت في الظل وقنعت بالوقوف من وراء الوجودية الملحدة التي انشقت عنها، والتي حظيت بنصيب الأسد، أن لم نقل استأثرت بما لحق الوجودية من شهرة طبقت الخافقين حين حطمت جدران الأروقة الأكاديمية وانسابت في تيار الحياة اليومية، كما لم تفعل فلسفة أخرى، لا من قبل ولا من بعد، باستثناء الماركسية طبعاً.

ذلك أن الوجودية ظلت كائنة في مستويات البحث العميق والثقافة الرفيعة، يعبر عنها فلاسفة راموا أن يكونوا إنسانيين بمعنى ما، وتلقي بظلالها على أعمال أدباء وشعراء عظام أمثال دستوفسكي وهولدرلين وإليوت، ثم جيمس جويس وكافكا وبيكيت وغيرهم... حتى كانت الأربعينيات من هذا القرن، التي شهد جيلها في أوروبا أهوال حربين عالميتين. رأى هؤلاء أن الدول والحكومات تتخذ قرارات من المفروض أنها عقلانية مدروسة لكنها تؤدي إلى الخراب

ومحصلة كل هذا ما نلمسه من أن الغالبية العظمى من الفلاسفة الوجوديين كانوا ذوي علاقة متينة مع الدين. والوجوديون الملاحدة الممثلون لمعالم على طريق الوجودية قلة (نيتشه وهيد جروسارتر وربما كاممي) وإن كانت لهم فعلاً أهمية كيفية تفوق كل كم، فليست تتعلق أهميتهم الكبيرة بمقولة الالحاد في حد ذاتها، ولا هي اكتسبت فلسفاتهم شيئاً مما لها من قوة فائقة.

أما من الناحية الأخرى التي قدمنا بها الحديث، أي ناحية اللاهوت، فإن تيليش يعتقد أنه (قد تلقى هبة عظيمة من الفلسفة الوجودية<sup>(١٦)</sup>)، حتى أنه - أي تيليش - يؤلف مرجعاً أكاديمياً ضخماً يحيط بتاريخ الفكر المسيحي منذ أصوله اليهودية والأغريقية وصولاً إلى الفلسفة الوجودية أو انتهاء بها، مؤكداً أن الانجيل يحمل عناصر مبكرة للتفكير الوجودي<sup>(١٧)</sup>. يقول تيليش إن المسيح أتى لجلب دهرًا جديدًا New eon، وأن (الوجودية قامت بتحليل الدهر القديم، أي مآزق الإنسان وعالمه في وضع الغربة. والوجودية بإنجازها لهذا إنما هي حليف طبيعي للمسيحية. وذات مرة قال إيمانويل كانط إن الرياضيات هي الحظ السعيد للعقل

Elmer O'Brien Varieties of Mystic Experience, Mentor Omega New York. 1965 P. 123

(١٤)

Paul Tillich, Theology of Culture, ed. Ly R. C Kimball, Oxford university Press, 1959. P.76.

(١٥)

ولي تفصيل تأثير بوهمه على الفلسفة الألمانية والأوربية: الفصل الثالث من كتابنا. الحرية الإنسانية والعلم: مشكلة فلسفية.

(١٦)

P. Tillich, Op. Cit, 126.

P. Tillich, A History of Christian Thought, From Its Judaic And Hellenistic Origins To Existentialism, ed. by: (١٧)

C.E. Braaten, Simon, Schuster, New York 1967. P.540

P. Tillich, Systematic Theology, Vol II, The University of Chicago Press, 1957. P.27

(١٨)

الملحدة ، سارتر ثم نيتشه ثم هيدجر . ولئن كانت قد ظهرت بعد ذلك بعض الدراسات القيمة والترجمات الرصينة لأثار الوجودية المؤمنة ، وعروض شاملة للوجودية فإن الوجودية الملحدة خصوصاً عند سارتر بالنسبة للمثقفين وعند هيدجر بالنسبة للمتخصصين هي التي تقفز إلى الأذهان كلها ورد المصطلح في الأوساط العربية . وقد تذكر أو لا تذكر الوجودية المؤمنة ناهيك عن الوجودية اللاهوتية والدينية .

وبلغ هذا القصور الفلسفي حدا جعل مصطلح الوجودية يرتبط عندنا في أذهان أنصاف المثقفين بالإلحاد .

والواقع أن هذا الخلل لا يعود فقط إلى القدرات الفلسفية للوجوديين الملاحدة ومواهبهم الأدبية أو إلى ظروف حضارية لهم مؤسمة ، ساعدت على رواج أعمالهم ، بقدر ما يعود إلى غموض أو التباس شديد يلحق بمفهوم الوجودية ، لا في أوساط المثقفين أو حتى المتخصصين فحسب ، بل وفي أوساط الفلاسفة كذلك . والفلاسفة الوجوديون أنفسهم الذين ينطبق عليهم هذا الاسم جمع غفير من الفلاسفة ، ليس يجمعهم شيء ، بقدر بغضهم وتقاذفهم لبعضهم ، وتبرؤ بعضهم من هويته الوجودية<sup>(١)</sup> ، حتى شك سارتر نفسه في أن لقب الوجودية قد أصبح خالياً من المعنى . وهيدجر وياسبرز ومارسيل الذين لا بد وأن يشملهم أي نقاش للوجودية ، رفضوا جميعاً هذا اللقب حتى انتهى روجر شن R.Shinn ، إلى أن الوجودي الذي يحترم نفسه لا بد وأن يرفض أن يطلق عليه لقب وجودي ، وهو يقصد أن الوجودي الحقيقي يرفض التقولب في قالب معين بحيث يصبح فرداً في فئة

والدمار والفرع واليتم والتمل والشكل . ساد هذا الجيل القلق والمعاناة والرفض لكل ماهو موضوعي جمعي عقلائي ، وآمن بأنه لا أمل إلا في الخلاص الفردي . فكان المرتع الحصيب للوجودية التي تفجرت في بلدان القارة الأوروبية ، وأصبحت زاد الثقافة بل الحياة اليومية . على أن وطأة أنقال الحرب أشاعت التشاؤم والسوداوية وفقدان المعنى والأمل والثقة في كل كيان إنساني ، مما جعل الأجواء مهيأة أكثر للسير في مقولة الفردانية حتى الوصول إلى أن الإنسان مهجور في هذا الكون - أي انكار وجود إله يلوذ برحمته الواسعة وقدرته الشاملة . وكتيار فرعي للوجودية التي رأيناها أصلاً وأساساً مؤمنة - انبثقت الوجودية الملحدة التي يعد فرديك نيتشه F.Nietzsche (١٨٤٤ - ١٩٠٠) رائدها ، وهيدجر أعظم منظريها ، وهو في الواقع أعظم منظري الوجودية على إطلاقها . أما الوجوديون الملاحدة في فرنسا بزعامة قطب الوجودية الأشهر جان بول سارتر J.P.Sartre (١٩٠٥ - ١٩٨٠) - ورفيقاه سيمون بوفوار والبيركامي - فقد تميزوا بموهبة أدبية دافقة فصاغوا وجوديتهم العبثية التشاؤمية في قوالب فنية جذابة ، مقالات ومسرحيات وروايات وقصص رائعة اكسبتهم - دون سائر الوجوديين - شهرة واسعة وجمهوراً غفيراً من القراء الذين ما كان أحد منهم ليقرأ حرفاً واحداً من البحوث الفلسفية المتخصصة . لقد كانت كتاباتهم انجيل جيل الأربعينيات والخمسينيات والستينيات .

ووصل هذا المد إلى المكتبة العربية في الستينيات ، وامتلات بأعمال جمة تعرض للفلسفة الوجودية ، بحثاً ودراسة ونقداً وترجمة ومقارنة وتأسيساً وأحياناً إضافة . ولكن الديوبك كان كذلك من نصيب الوجودية

تعرف بالوجوديين<sup>(٢٠)</sup> ويبدو أن هذا هو السبيل الوحيد الذي تراهى لروجر شن كي يخرج من متاهات الوجودية .

ونرى لزما علينا قبل الدخول في عالم تيليش أن نبذل قصارى الجهد لتحديد مفهوم الوجودية تحديدا دقيقا ، منذ نشأته مع كيركجور في النصف الأول من القرن التاسع عشر وحتى تبلور تماما في الربع الثاني من القرن العشرين ، بفضل الوجوديين الملاحدة . وسوف نراعي أن يكون هذا التحديد شموليا وموضوعيا ، بصرف النظر عن قضية إيمان الوجودية أو إلحادها حتى لا يحل شبهة المصادرة على المطلوب . وسوف نلاحظ كيف سيتجه المنحى الموضوعي من تلقاء ذاته في اتجاه الوجودية الدينية وبالتالي في اتجاه عالم تيليش .

#### ب - ماهي الفلسفة الوجودية :

لعل أحد مصادر اللبس الذي لحق بهذا المصطلح أن الوجودية ذاتها تتسم بقدر من الغلامية فهي ليست البتة مذهبا فلسفيا دقيقا ، منهاجا وتطبيقا . ولاهي مدرسة يمكن صياغة تعاليمها في قضايا محددة ، بل إن فعل المخاض الذي أنجب الوجودية ، والذي سيظل دافعا لإياها بمعاله هو ذاته النفور من المذهب والمذهبية . وعلى وجه التحديد يمكن اعتبار الميلاد الرسمي للفلسفة الوجودية بمثابة رد فعل رافض للمذهب الماهية Essence ، كما وصل إلى ذروته مع هيجل F.G.Hegel (١٧٧٠ - ١٨٣١) . قامت الفلسفة الوجودية لتناهضها وتقول إن تلك الماهية الثابتة

موضوع الخبرة المعرفية العقلانية ليست هي الحقيقة في تعينها واكتماها . الحقيقة هي بالأحرى الوجود الذي نمر به في الخبرة الفورية الحية . وسوف نرى أن التمييز بين الوجود والماهية من أمس الفلسفة الوجودية .

وكدأب البحث الفلسفي ، بذلت محاولات عديدة لتعقب جذور الوجودية في أعماق التاريخ حتى وصلت مين دي بيران Main De Biran (١٦٦٦ - ١٧٢٤)<sup>(٢١)</sup> وبليز بسكال B.Pascal (١٦٢٣ - ١٦٦٢) والقديس أوغسطين ، بل وحتى سقراط العظيم<sup>(٢٢)</sup> . ولكن المعتمد أن فلسفة كيركجور أول صورة ناضجة مكتملة لها ، وفي عصر كيركجور كان الافتتان بالعقل - الذي بدأه أبو الفلسفة الحديثة ديكارت ووصل إلى ذروته مع هيجل - قد بلغ مداه . فضلا عن أن العلم قد أحرز الذروة الشاهقة بنظرية نيوتن ، التي هي نسق شامل للعلم بالطبيعة ، تمجهد بقية أفرع العلوم البيولوجية والانسانية للدخول في أعطافها . يوازي هذا نجاح الفلسفة العقلانية - خصوصا الألمانية - في بناء أنساق شاذة ، لمحاول استيعاب الوجود بأسره في قلب فئة من التصورات<sup>(٢٣)</sup> . فأشرق القرن التاسع عشر في أحضان ما يعرف (بعصر التنوير) - عصر الإيمان بقدرة العقل على فض مغاليق هذا الوجود . وكرد فعل متوقع تمخض عصر التنوير عن الحركة الرومانتيكية ، من حيث تمخض عن فلسفة كيركجور الوجودية ، التي كانت نقطة بدايتها رفض العقلانية التنويرية حيث سيادة المذاهب النسقية سواء العلمية أو الفلسفية . فهي في كلتا الحالتين باردة جافة مقطوعة الصلة بالتجربة الحية المعاشة ، وتنظر إلى أية حقيقة واقعة -

(٢٠) د . إمام عبدالفتاح إمام ، سرن كيركجور : وائد الوجودية ، الجزء الأول ، دار التنوير ، بيروت ١٩٨٣ ، ص ٢٦

(٢١) تنظر لي فلسفة (من دي) بيران وأثارها التي امتدت حتى شكلت حركة سادت الفلسفة الفرنسية تعرف باسم فلسفة الحرية كتابنا المذكور (الحرية الإنسانية والعلم) والكتاب يمثل نقطة الالتقاء بين الوجودية ، إذا بحلول الوصول لنفس مقولاتها ولكن على أسس العقلانية بل وبالنظر إلى العالم من منظور العلم نفسه .

(٢٢) J. Macgurrle, An Existentialist Theology, op cit, P. 15-16.

(٢٣)

مصطلحا شديدا للدلالة وصائبا جدا . فهو مشتق من الجذر EX-sistere الذي يعني في أصوله اللاتينية (الانبثاق to Emerge ، والوجودية فعلا فلسفة الانبثاق في هذا العالم ، وليست فلسفة الكينونة Being فيه . فمع الكينونة لا توجد امكانية غير متحققة ، الكينونة تحقق خالص - أما الوجود - الذي هو مقابل للماهية - فامكاناته مفتوحة دائما ، تنتظر الاختيار والقرار لكي تتحقق . وهذه الامكانات هي ماتصوب عليه الفلسفة الوجودية أنظارها . وليس اسمها (الوجودية) فقط ، بل وكل مصطلحاتها نحتت في اللغة الألمانية ، فالوجودية نبذة ألمانية نشأت أصلا من توتر موقف العقلية الألمانية في بدايات القرن التاسع عشر . وكما أوضحنا ، كانت فلسفة كير كجور وهو دأغركي رد فعل لفلسفة الماهية مع هيجل الألماني<sup>(٢٣)</sup> .

الوجودية إذن مجرد اتجاه عام لتحليل الوضع الإنساني ، بل واتجاه ظل مضمرا . ولم يخرج من الصحائف ويتبدل إلا في أعقاب الحرب العالمية الأولى ، في ألمانيا ثم في فرنسا . ولم يكتسب حتى اسما إلا عام ١٩٢٩ . لاغرو إذن أن يضم الاتجاه الوجودي لفلسفة شتي تختلف مشاربهم أيما اختلاف وقد تناقض ، ليس فقط في قضايا الفلسفة العامة ، بل وفي صميم القضايا التي تشكل صلب الاتجاه الوجودي . ولن نجد مقولة واحدة اتفقوا عليها ، أو يمكن أن تنطبق عليهم جميعا بلا استثناء ، فلا نتوقع قائمة محددة بتعاليم الوجودية ، ولا سبيل إلى وضع تعريف جامع مانع لها . وبدلا من هذا ، سنحاول تحديد الاتجاه الوجودي عن طريق

حتى الإنسان كموضوع كشيء غريب عنها ، وتسحق فردانيته بما فيها من موضوعية وعمومية وتجريد .

ولقد ظل المركز الذي دار حوله الوجوديون منذ البداية وحتى النهاية يرفض كل مايمس فردانية الفرد . (فهم يجعلون محور النظر الفلسفي السؤال : ماذا أكون)<sup>(٢٤)</sup> من أجل إبراز قيمة الفرد (وتحليل الوجود البشري من حيث أخص ما فيه من فردية وعينية)<sup>(٢٥)</sup> ، ومن حيث هو جزئي عارض لا يندرج تحت أية بنية نسقية عقلية ، ليصلوا إلى الوجود كما يتجل في مواقف التفرد الإنساني - مواجهة الموت مثلا وهو أقصاها . بهذا يصبح العالم متأصلا في صميم الفرد ، لامفارقا عنه في مذهب عقلي مصمت لا يعترف به ولا بفردانيته .

الوجودية إذن فلسفة للوضع الإنساني ، وعلينا أن نميز بين اتجاهين لهذه الفلسفة الأول هو الماهوي الذي ينظر إلى الإنسان في حدود طبيعته الماهوية داخل الكون ككل . والاتجاه الآخر هو الوجودي الذي ينظر إلى الإنسان في معضلته في الزمان والمكان ويرى الصراع بين ماهو موجود فيهما ، وماهو معطى في الماهية<sup>(٢٦)</sup> ، كإمكانية تنتظر التحقيق .

والفيلسوف الألماني المنتمي للكانتية الجديدة هاينمان F.Heinemann هو الذي قدم مصطلح (الوجودية Existentialism) فقط عام ١٩٢٩<sup>(٢٧)</sup> . وكان

Galoriel Marcel, *Mystery of Being* (trans) by G.S Fraser, Vol. I, Indiana, P.84.

(٢٣)

(٢٤) ريجي جولييه ، للمذاهب الوجودية ، ترجمة فؤاد كامل ، ص ٥ .

P. Tillich, *History of Christian Thought From Its Origins To Existentialism*, oP. cit, P 539-40

(٢٥)

M. Rosenthal & P.Yudin (ed), *A Dictionary of Philosophy, progress, Moscow, 1967 P.153.*

(٢٦)

P. Tillich, *Theology of Culture*, PP 76: 81.

(٢٧)



نقطة البداية والمسار والهدف ، وأبرز المعالم وأهم الخصائص<sup>(٢٨)</sup> .



الواقعة الوحيدة الجلية هي (أننا موجودون) ومنها بدأت الوجودية . وكان «ينبغي أن نبدأ من علاقتنا الأولية بما هو في ذاته : أي بوجودنا - في - العالم»<sup>(٢٩)</sup> على أن أميز منييمز الوجودية هو أنها لا تبدأ من الوجود كمقوله عامة - كإهية ، بل كواقعة عينية متشخصة في فرد محدد . فالموجود البشري يمتاز عن سائر الموجودات بأن كل فرد ملقى في موقف وجودي معين خاص به ، لا أحد يمكن أن يحل محله أو يشاركه فيه . إنه فرد فريد ، لا يجوز اعتباره عينة في فئة . هكذا تبدأ الوجودية من الأنا . . . الأنت . . . الهو . . . من الذات . فيغدو الوجود ذاتيا ، لا يمكن أن نجرده ونعرفه من الخارج كمعطى موضوعي ، أو أن نرده إلى قوالب تصورية . فهو لا يرد إلى سواء . إنه يتصف بالذاتية العميقة من حيث يتصف بالسر الذي يجعله يتأني على كل محاولة لجعله موضوعاً .

وهذه الذاتية أو الفردانية لا تقلل من شأن العالم ، ولا من شأن الآخرين . «إذا كانت مشكلة وجود العالم قد أرقت الفلاسفة الذي وضعوا الذات في جانب ، والعالم في جانب آخر ثم حاولوا الجمع بينهما ، فإنها لا تشغل الوجودي البتة ، لأن نظرتهم تقوم على وحدة الذات والموضوع»<sup>(٣٠)</sup> امتلاك الإنسان لجسد ، والجسد كأداة للإنسان ، يجعله يشارك في العالم ، كظاهرة

طبيعية وهو في الوقت نفسه فائق للطبيعة المادية ، لذا يرى الوجودي الإنسان كوحدة بدنية نفسية ، فلا يبدأ من الذات الميتافيزيقية بل من (الوجود - العيني - في العالم) ، حيث الذات البشرية والعالم حقيقتان أصيلتان متساويتان لآ ذات بغير عالم ، ولا عالم بغير ذات . وهذا يفضي إلى (الوجود - مع - الآخرين) الذي هو سمة أساسية من سمات الموجود البشري . «وجود الإنسان في جسد يتبعه فعل الشعور ، وفعل الشعور لا يمكن تفسيره إلا من خلال المشاركة مع الآخرين»<sup>(٣١)</sup> هكذا نخلص إلى أن الوجودية تبدأ من وحدة (الوجود - مع - الآخرين - في - العالم) التي يجسدها الوجود اللاعقلاني المحسوس ، التجربة الحية الخفاقة في الصدور ، لا المتجردة في العقول . هذه هي نقطة البداية والتي يلخصها ببراعة مصطلح هيدجر Dasein (الموجود - هناك الكائن الملقى به في العالم مع الآخرين) ، وهذه هي نقطة البداية .

أما نقطة النهاية ، أو الهدف الرئيسي عند الفلسفة الوجودية ، فهو الوصول إلى الوجود الأصيل (الشرعي) والحيلولة دون السقوط أو الوقوع في الوجود الزائف . الوجود أصيل بقدر ما يشكل الفرد نفسه ، وزائف بقدر ما تشكله مؤثرات خارجية يفقد ذاته . من هنا كان اهتمام الوجوديين بالحرية ، ونقدتهم للمجتمع وأعرافه ، ودعوتهم الفرد للخروج على كتلة الجماهير ، ورفض القيم الجاهزة وسائر العموميات . . . وذلك ليحمل وحدة مسؤولية ذاته ، فيكونها ، ويحقق وجوده الأصيل . وهذا لن يتأتى إلا

(٢٨) انظر في هذا بصورة موجزة وبسطة ، مقالنا : الوجودية ، مجلة القاهرة ، العدد ١٥ ، ١٤ مايو ١٩٨٥ .

(٢٩) جان بول سارتر ، الوجود والعلم : بحث في الانطولوجيا الظاهرية ، ترجمة د . هيدالرحمن بلدي ، دار الآداب ، بيروت ، سنة ١٩٦٦ ، ص ٥٠٤ .

(٣٠) جون ماكوري ، الوجودية ، ترجمة د . إمام هيدالمناع إمام ، مراجعة د . فؤاد زكريا ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، ١٩٨٢ ، ص ١١٦ ، وبإمضاءه ، ومواضيع أخرى .

G. Marcel, *Mystery Of Being*, Vol I, Op. Cit, P 104.

(٣١)

لا يفعل شيئاً إلا أن يجبرها عن نفسه ، وهو يجبرها بحرية . إن العبد الذي يطيع يختار أن يطيع . واختياره لا بد أن يتجدد في كل لحظة . إن الإنسان يخلص لأنه يريد ذلك بكل إرادته ، وهو يريد ذلك لأنه يأمل بهذه الطريقة أن يستعيد كينونته»<sup>(٣١)</sup>

وبالطبع لاشيء مطلق . فشمه ما أسماه الوجوديون (بالمواقف الحدية) التي تمثل حداً لحرية الإنسان فلا يستطيع أن يفلت منها ، كالموت والقلق ، وايضاً الجنس واللون والطبقة . . . . فضلاً عن قسوة المواقف الحدية الشاذة ، كالعاهات وحالات الموقنين والأمراض المزمنة . على أنها - جميعاً وغيرها - تمثل حدود الموقف الذي تمارس الحرية داخله ، ولا تنفيها لأن حرية الفرد غير قابلة للنفي ، طالما لاشيء ينفي كونه موجوداً .

إن الوجودية أصلاً فلسفة الموقف ، لأن الموقف هو الحياة والحياة هي الوجود في موقف والموقف هو ما يجعل الإنسان (الوجود - لذاته) لا يشابه بحال الشيء (الوجود - في ذاته)<sup>(٣٢)</sup> . فكان المسرح الوجودي مثلاً مسرح موقف لا مسرح دراما أحداث . . .

ونأتي للاخلاق الوجودية ، فنجدها أخلاق موقف مشدود إلى المستقبل ، لا قانون مستكن في الماضي ، لذلك قيل إن (الاتجاه الأخلاقي للوجودية يحدد النظر إلى التاريخ على ضوء المستقبل)<sup>(٣٣)</sup> ويتصور البعض أن

حين يصل إلى «الفعل المشتعل على الحرية والفكر والقرار» .

هأهنا نضع الأصبع على العمود الفقري في الاتجاه الوجودي حرية الإنسان «إنهم لا يحللون الوجود الإنساني إلا من حيث أنه أساساً فعل حرية ، تتكون بأن تؤكد نفسها ، وليس لها منشأة أو أساس آخر سوى هذا التأكيد للذات»<sup>(٣٤)</sup> فعل خلاف نهج الفلاسفة في القول بحرية الإنسان ، لا يحاول الوجوديون وضع أية براهين تثبتها أو دحض أدلة تنفيها ، فهذا نقض للوجودية التي تعني المطابقة بين كون الإنسان موجوداً كونه حراً . فكما يقول سارتر «الحرية ليست وجوداً ما ، إنها وجود الإنسان» ويستأنف موضحاً : «إنني محكوم على أن أكون حراً . وهذا يعني أنه لا يمكن أن يوجد لحريتي حدود أخرى غير ذاتها ، أو إذا شئنا فنحن لسنا أحراراً في الكف عن أن نكون أحراراً»<sup>(٣٥)</sup> ولو كانت كل وقائع حياة إنسان ماتشهد بأنه ليس حراً ، كأن يخضع لمشينة غير مشيئته ، أو حتى للعقل الجمعي في قرار ما ، لقال الوجوديون إنه بفعل من أفعال الحرية اختار التنازل عن الحرية ، وبالتالي عن الوجود الأصيل وقنع بالوجود الزائف ، اختار أن يكون مشتتاً ممزقاً بلا إرادة - باصطلاح سارتر : سيء النية . وسوء النية يعني أن الموجود الإنساني «لا يمكن أن يتخذ مواقف سلبية بأزاء نفسه»<sup>(٣٦)</sup> وتقول رفيقه عمره سيمون دي بوفوار : «إن الإنسان لا يستطيع أبداً أن يتنازل عن حريته وحين يزعم أنه يتخلل عنها ، فإنه

(٣٢) ريجيلي جوليفي ، المذاهب الوجودية ، ترجمة فؤاد كامل ، ص ٢٠

(٣٣) جان بول سارتر ، الوجود والعدم ، ترجمة د . عبد الرحمن بدوي ، ص ٧٠٣

(٣٤) المرجع نفسه ، ص ١١١ .

(٣٥) سيمون دي بوفوار ، مفارقة الإنسان ، ترجمة جورج طرابيشي ، دار الآداب ، بيروت ، سنة ١٩٦٣ ، ص ٧٢ .

Gabriel Marcel, *Mystery Of Being*, P.125.ff

paul Tillich, *Theology of Culture*, P. 101.

(٣٦)

(٣٧)

وجودي ، مؤمن أو ملحد ، يقول إن كل شيء مباح .  
والمفروض أن المسؤولية الملازمة للحرية تقوم بعملية  
الضبط الأخلاقي المنشودة دائماً ، في كل موقف ،  
فردني أو جمعي .

وتلك المكانة الفائقة للحرية من ناحية ، وللموقف  
من الناحية الأخرى ، جعلت الوجوديين شديدي  
العناية - على وجه الخصوص - بالمواقف التي تتجلى فيها  
معالم الحرية ، كالتصميم والتعهد والالتزام والولاء ،  
وعلى رأسها موقف الاختيار واتخاذ القرار - الطريق إلى  
الوجود الأصيل من هنا كان (القرار) أحد محاور  
الفلسفة الوجودية . وكلنا نعلم صعوبته ، وقد نحاول  
إرجاءه أو تجنبه ، خصوصاً حين تكون القرارات  
خطيرة يترتب عليها مواقف ذات دوام ، كقرارات  
المهنة والزواج والصدقة . على أن القرار في كل حال  
يتضمن وثبة وتجاوزاً للموقف المباشر ، بحيث نكون قد  
ألزمت أنفسنا بظروف لم تتعين وتحقق بعد . فمن  
طبيعة الإنسان أن يلتزم وأن يراهن على المستقبل ،  
لذلك لا بد وأن يتخذ قرارات ، وعنها تنبثق  
الذات (٣٨) .

الذات ليست معطاة جاهزة منذ البداية وإنما المعطى  
هو حقل من الامكانيات غير المتعينة يختار الإنسان  
عن طريق القرار بعضها منها لتعيين وتشكل الذات .  
وعلى الرغم من أن القرار شاق ومؤلم ، فإن النزعة  
الوجودية - على وجه الدقة - هي رفض كل ما يحول دون  
اتخاذ القرار حول الوجود الخاص ، كالعرف والتقاليد  
والروتين . انهم يحاربون كل ما يعمل على تشكيل حياة  
الأفراد في قوالب غطية تجعلهم يسرون بالدھماء وراء

الحرية الوجودية ستجعلها فلسفة انحلال وإباحية ، في  
حين أنها تحمل الإنسان أقصى مسؤولية خلقية لآعن  
ذاته فحسب بل عن الإنسانية جمعاء ، على أساس أن  
اختيار قيمة معينة تأكيد لها ودعوى للآخرين كي  
يختاروها . إنها اختيار للذات وللإنسانية جمعاء ، إلزام  
والزام (٣٩) فتتلخص أخلاقيات الوجودية في تصرف  
بحيث يصبح فعلك نموذجاً للتصرف في كل موقف  
عائلي ، في أي زمان ومكان ، وكأننا وصلنا بالطريق  
المعكوس إلى أقصى صورة عرفتها الفلسفة للأخلاق  
المتشددة ، أي مبدأ الواجب المطلق عند إيمانويل  
كانط . ولكن كان الوجوديون ، حتى بعض المؤمنين  
منهم يحتثون الأخلاق المتعارف عليها ، لأن اتباعها  
الأهمى انقياد للآخرين وطمس للفرد ، فانه ليس في  
مقدور الإنسان أن يقف عند حد رفض القيم  
الجاهزة ، إنما هو مقضي عليه أن يؤسس قيميا يلتزم بها  
ويلزم بها الآخرين على الرغم من أنها في أصلها ذاتية .  
هكذا يصبح الإنسان الأخلاقي مشرعا ومنفذا ، فهو  
الخالق الوحيد لمعنى القيم في العالم . إنهم يبحثون عن  
مستوى أعمق للضمير ، فيسلمون بحرية الإنسان  
ويرفعون عنه كل وصاية أو إلزام مسبق ، حتى لا يلتزم  
إلا بما يختار ويقرر هو الالتزام به . وبهذا تكون  
الأخلاق ذاتية نابعة من أهلي الفاعل متأصلة فيه ،  
لا خارجية مفروضة عليه رغما بصورية فارغة . وتكون  
المسؤولية عن الفعل من حيث كانت الحرية في الإقدام  
عليه . فالحرية والمسؤولية وجهان لعملة واحدة كما  
تقضي بدائيات التفكير ، وكما يسلم كل دستور أو  
قانون ، فلا يعد الفاعل مسؤولاً عن أية جريمة - مهما  
كانت بشعة - أرغم على ارتكابها بصورة أو بأخرى .  
وطبعاً لا يوجد - ولن يوجد - فيلسوف وجودي أو غير

(٣٨) جان بول سارتر ، الوجودية فلسفة إنسانية ، دار بيروت سنة ١٩٥٩ ، ص ١٨ وما بعدها .

(٣٩) جون ماكغوري ، الوجودية ، ترجمة إمام محمد الفتاح إمام ، ص ٢٦٣ وما بعدها .

الإنسان وجود في الحاضر، فضلا عن مسئوليته في مواجهة مستقبل مفتوح مليء بالممكنات لتظل الأنا-الماهية هي مقبل أفعالها، انها اختيار يجب ابتكاره مجددا ودائما. لهذا كان الإنسان مسؤولا عن ماهيته فهو الذي يشكلها وهي مسؤولية سوف تتعدى ذاتته إلى الإنسانية جمعاء. لا يمكن الفرار منها لأن الإنسان حر. ولما كانت المسؤولية الوجودية رهبة إلى هذا الحد، حتى أنها تجعل فعل الاختيار والقرار مؤلما، فلا بد أن يلزمها قلق. من هنا كان الشعور بالقلق أساسيا في الوجودية.

ولكي يتحمل الإنسان هذه المسؤولية تماما، فإن الوجودية تضعه أمام كينونته، أى أمام كونه موجودا، وفي هذا استفادت كثيرا من الفينومينولوجيا (مذهب الظاهرات)، مذهب ادموند هوسرل E.Husserl (١٨٩١ - ١٩٢٨) الذي رام أن تصبح الفلسفة علما دقيقا، فدعاها لأن تقتصر على الوصف التفصيلي للظاهرة كما تعطي للوعي، شريطة أن يتخلص الذهن من الافتراضات والانحيازات المسبقة. وضع هوسرل منهجا دقيقا ومعقدا لهذا، يتلخص في ثلاث خطوات: «تقويس» الظاهرة، أى وضعها بين قوسين ليكون أمامنا كل الظاهرة ولا شيء سواها و«التجريد» و«التطبيق». وقد أقام هوسرل بناءه على فكرة مجدية حقا للوجودية أولا وهي (الفصيدة) «البنية الجوهرية لكل وهي»<sup>(٤٠)</sup> والتي تعني أن الوعي وهي شيء ما يقصده، فهي فكرة تربط ربطا وثيقا بين الذات والموضوع، لما بينهما من (إحالة) متبادلة. هكذا نجد

قرارات اتخذت بالفعل، فيفقد الإنسان ذاته، ويقع في برائن الوجود الزائف.

وآية كل هذه يبلوره بين الوجود والماهية. ورغم أن هيدجر قال إن ماهية الإنسان كامنة في وجوده، فإنه يمكن اعتبار القول بأسبقية الوجود على الماهية من المعالم البارزة للوجودية. ذلك أن أى جاد أو نبات أو حيوان، ماهيته سابقة أو متأنية مع وجوده. المنضدة مثلا قبل وبعد أن تصنع، وفي أية مرحلة من مراحل وجودها مجرد منضدة. الإنسان هو الكائن الوحيد الذي يسبق وجوده ماهيته، (إنه لا يأتي إلى الوجود كموضوع في مكان وزمان، بل كنشاط مستمر للحرية)<sup>(٤١)</sup> فهو يوجد قبل أن نستطيع تعريفه بأية فكرة، (والمقصود بذلك أن الإنسان يوجد قبل كل شيء، وأنه يلقى ذاته، ويبرز إلى العالم، ثم يعرف بعد ذلك)<sup>(٤٢)</sup> فطبعاً لا يمكن تحديد ماهية الوليد وقيمه وأهدافه ومثله والتزاماته... أو على الإجمال علاقته بالعالم: (علاقتنا بالعالم ليست مقررة من قبل نحن الذين نقررها)<sup>(٤٣)</sup> ألم نتفق على أن الذات معطاة كحقل من الممكنات. الإنسان مشروع وجود، فهو يقرر بنفسه ما الذي سيكونه، وفي النهاية لا يكون إلا بحسب ما يتوحي ويختار، ذاته ليست إلا مجموع قراراته وأفعاله، هذه هي حياته نفسها، وبالتالي لا مجال لتعليق الفشل على ظروف خارجة عن ارادته. إذن فالإنسان - لاهوامل البيئة والوراثة - هو الذي يصنع ذاته، و(أن يوجد الإنسان هو أن يختار بنفسه)<sup>(٤٤)</sup>، في عملية مستمرة لا تنتهي أبدا، اللهم إلا بالموت.

(٤٠) د. حبيب الطاروني، فلسفة جان بول سارتر، مجلة عالم الفكر، المجلد الثاني عشر، الجزء الثاني، سبتمبر ٨١، ص ٤٠٣.

(٤١) جان بول سارتر، الوجودية فلسفة إنسانية، ترجمة حنا ميهان، ص ١٦.

(٤٢) سيمون دي بوفوار، مفارقة الإنسان، ترجمة جورج طرابيعي، ص ١٧.

(٤٣) جان بول سارتر، الوجود والعلم، ترجمة د. عبد الرحمن بدوي، ص ٧٠٤.

(٤٤) جان بول سارتر، القنصل، ترجمة د. نظمي لوقا، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، سنة ١٩٨٢ ص ١٠٦.

القصيدة والإحالة يحققان وحدة الذات والموضوع التي حرصت الوجودية على البدء منها . بيد أن الفينومينولوجيا ، إحدى ذرى العقلانية ، والوجوديون الذين أخذوا بها أو منها - وأهمهم هيدجروسارتر وميرلوبونتي - قد أولوها تأويلاً شديداً لتلائم أغراضهم ، حتى أن هوسرل قد انتقد استخدام تلميذه وهيدجر لأفكاره .

تقول سيمون دي بوفوار : «من المغالطة اعتبار الوجودية مذهبا يائسا . فهي أبعد ما تكون عن ذلك ، إنها لاتحكم على الإنسان ببؤس لاعلاج له» . «إن الإنسان هو سيد مصيره الوحيد المستقل ، إذا شاء فقط أن يكون كذلك . هذا ماتؤكد الوجودية . وإن هذا هو التفاضل» . «وإذا كانت الوجودية تقلق ، فليس ذلك لأنها تؤسس الإنسان ، بل لأنها تتطلب توتراً مستمراً»<sup>(٤٥)</sup> والوجودية فعلاً - حتى وإن كانت الحادية تشاؤمية - فإنها ليست البتة مؤسفة . وهي أيضاً ليست بالضرورة تشاؤمية . والأمل كبير في الوجودية الدينية والمؤمنة ، وخصوصاً مع جبريل مارسيل الذي وضع كتابه (الإنسان الجوال) وجعل له - كعادته - عنواناً فرعياً ، هو (ميتافيزيقا الأمل) ، وكأنه بهذا يواصل مسار أرنتست بلوخ E.Bloch (١٨٨٥ - ١٩٧٧) الذي جعل (مبدأ الأمل) عنواناً أهم أعماله ، محوراً لفلسفته اليتوتية التي تجمع عناصر وجودية وماركسية وصوفية وعلمية وانثروبولوجية . . . وهذا لا يمنع أن الروح العامة للوجودية هي بلاشك ، رؤية سوداوية للحياة ، وإحساس بمأساويتها وكآبتها وثقلها ، وبالمعاناة الأليمة . فالوجودية في حد ذاتها وفي أية صورة من

صورها ، فلسفة أزمة ، فلسفة الموقف المتأزم للإنسان دون سائر الموجودات . ليس هذا من صعوبة القرار ومسؤولية الحرية والقلق فحسب ، بل ومن مفاهيم أخرى كثيرة دارت حولها ، مثل التناهي والموت والاغتراب والهم والأثم والخطيئة الأولى في المسيحية . . . وغيرها . كلها مواقف جدية ، وأقساها التناهي ، وهو خاصية أساسية للموجود البشري . فهو محدود من ناحية بلحظة الميلاد ، والأفزع من الناحية الأخرى بلحظة الموت . حتى عرف هيدجر الإنسان (او الآنية Dasein) بأنه (وجود - للموت) ، من حيث أن الموت هو نهاية الحياة وقانونها المحتوم . الكائنات الحية الأخرى تنتهي أما الإنسان فهو وحده الذي يموت ، لأنه هو وحده الذي يهتم بأعلى إمكانات وجوده وأخصبها ، وهي إمكانية استحالته وانتهائه وموته»<sup>(٤٦)</sup> فإذا كانت الذات حقلاً من الممكنات فإن الموت هو أصلب هذه الممكنات ، لأنه الممكن الوحيد اليقيني ، وهو في الوقت نفسه نهاية كل الممكنات التي تجعلها جميعاً غير ممكنة . لذلك كان الموت عند الوجوديين الملاحدة - خصوصاً البيركامي - برهاناً نهائياً على عبثية الكون والناس . وهذه العبثية لاتنفي ، بل لعلها تؤكد إعزاز الوجوديين الحميم لتجربة الحياة . وكامي نفسه يقول «إن جزعي من الخوف ينال من غيرتيجالشديدة على الحياة» و«إذا كنت أرفض رفضاً باتاً وعود العالم الآخر ، فالسبب في ذلك أنني لا أرغب في التخلي عن خصوبة اللحظة الماثلة ومافيه من ثراء . كما أنني لا أؤثر الاعتقاد بأن الموت يؤدي إلى حياة أخرى . فالموت بالنسبة لي باب موصد»<sup>(٤٧)</sup> ، إن الموت هاهنا يعبر عن اليقين الحسي والشك الروحي . اما مع

(٤٥) سيمون دي بوفوار ، الوجودية وحكمة الشعوب ، ترجمة جورج طرابيشي ، دار الآداب بيروت ، سنة ١٩٦٢ ، ص ٣٠ ، ٣١ ، ٣٣ .

(٤٦) مارتن هيدجر ، نداء الحقيقة ، ترجمة وتقديم ودراسة ( هـ . هيدالغار مكاوي ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٧٧ ص ٣٢ - ٣٣ ، ٨٤ .

(٤٧) جون كروكشالك ، القبر كمي وأدب التمرد ، ترجمة جلال المشري ، دار الوطن العربي ، بيروت ، ب . د . ص ١٢٥٠ .

ولكن لكل شيء حدودا . فأي خطر يتهدد المجتمع لو أن الوجودية أخذت مأخلا حقيقيا وأصبح كل فرد يتصرف كما لو كان عالما مستقلا ؟ ببساطة لن يظل مجتمعا ، بل زحاما متنافرا . سيرد الوجوديون بأن كل وجود بشري مخوف بالمخاطر ، وكما أن هناك إمكانية خطر الفوضى بل وانعدام الأخلاق ، فثمة أيضا إمكانية التقدم الأخلاقي الجذري . ربما . ولكن حتى لو افترضنا مستوى الوعي اللائق وإخلاص النية وإصابة جادة الصواب من كل فرد وهو يدع قيمه ، فلا مندوحة عن عموميات يلتزم بها الجميع لكي تستقيم حياتهم معا . ثم لماذا يتصورون أن كل التجاء لعموميات وتجريدات جاهزة فيه مساس بالفرد ؟ الواقع أنه من وجوه كثيرة فيه إذكاء ، وسبيل إلى تجربة وجودية أفضل . أليس الوجوديون أشد من سواهم إدراكا لنهاي الموجود البشري ومحدوديته ، حياته إذن قصيرة وإمكاناته قاصرة ، لاستتوعب تقصي كل الأبعاد في كل موقف وصولا إلى القرار السليم . فلماذا لا يستفيد من المبادئ العمومية التي أسفرت عنها تجارب أخرى طويلة عريضة ؟ سيرد الوجوديون على الفور بأن حرية القرار أهم من سلامته . . لذا يؤخذ عليهم إعلاء التحمس للاختيار المتفرد فوق الإنصات لصوت الحكمة الرصين . إنهم يشدون تحقيق مأسموه بالوجود الأصيل بأي شكل كان وبأي ثمن كان ، في مغامرة أو مقامرة ليس من الصواب دائما الإقدام عليها بسهولة .



وينظرة عميقة نلاحظ أن هذه المأخذ الشهيرة على الوجودية تنداح كما تنداح دوائر بلجة ماء ألقي فيه بالحجر ، فقط لو كانت لاهوتية أو حتى مؤمنة ، أي

الوجوديين اللاهوتيين والمؤمنين ، فقد اكتسب الموت دورا ودلالة مختلفة . ولكنه في كل حال يزيد من حدة الهم الذي يأتي من التناقض بين كون الإنسان محدودا كواقعة ، وكونه مشدودا للمستقبل ، فهو مهموم بتحقيق إمكاناته ، في بحثه الدائم عن الوجود الأصيل المحفوف بالموت .



لامندوحة عن الاعتراف بأن الوجودية نزعة أرستقراطية تبغي الرقي بالإنسان فهي دائمة الترفع والتميز عن الحشد وكتلة الجماهير . ولاشك أنها اتتنا باستبصارات عميقة ونافذة عن الموجود البشري ، كانت صائبة لحد أنه قد نما علم النفس الوجودي والعلاج النفسي الوجودي كمقابل للاتجاهات السيكولوجية التعميمية - خصوصا السلوكية الآلية - بصورة تجافي الواقع . «وأحرز العلاج النفسي الوجودي نجاحا ملحوظا في علاج الأمراض اللفظية وأمراض التخاطب وخصوصا التي لا تعود إلى أسباب عضوية»<sup>(١٨)</sup> وقد بدأ هذا الاتجاه السيكولوجي بما يسمى بالتحليل النفسي الوجودي . ويعد لودفيج بنسفا نجر L.Binswanger رائده ، وكان يصف عوالم مرضاه بالاعتماد على تصورات انطولوجيا هيدجر للوجود الإنسان .

وستظل الوجودية دائما حائزة لنوط شرف في صونها لفردية الإنسان وحرته ضد أخطار قد تحيله إلى مجرد رأس في القطيع - بتعبير نيتشه ، أبرزها الآن نظام الدولة الشمولية ذات السلطة الجامعة ، ووسائل الإعلام الدائعة ، والضغط التي يمارسها مجتمع الجماهير ، أو العقل الجمعي .

كلا بالطبع . يكفي الاشتراك في المنطلقات المبدئية ،  
أو الدوران حول المحاور الأساسية .

يكفي أيضا اقتفاء خطى أعظم الرواد كيركجور أو  
هيدجر أو سارتر . إن الوجودية ككل تيار فلسفي  
رئيسي ، تنضوي تحت لوائها وتسم بمسمى مدارس  
فلسفية كثيرة - قام بعضها ليستقل عنها فكانت صورة  
معدلة أو مصغرة لها - كالشخصانية (مارتيان ،  
بيرداليف) فلسفة الحياة (أونامونو) ، فلسفة القوة  
والحياة أيضا (نيتشه) ، فلسفة الوجود الشخصي  
(جاسيت ويولجاكوف) ... والملامح الوجودية  
الواضحة تجعلهم وجوديين شاءوا أم أبوا . كل  
الفلاسفة الوجوديين - من ذكرناهم ومن لم نذكرهم -  
هم وجوديون فقط بدرجات متفاوتة ، طبعا ، أي لن  
يتحقق المفهوم الكامل الذي رأيناه مع أي منهم ، وإن  
كانت أعلى درجة تسجل لكيركجور وهيدجر وسارتر .  
وهيدجر هو أقدر من استطاع أن يفلسف الوجودية ،  
وهو أعمق روادها فكرا وأبعدهم تأثيرا . ومع هذا  
يرفض أن يسمي نفسه فيلسوفا وجوديا ويفضل لقب  
فيلسوف وجود !! .

الخلاصة أن الوجودية ، كأي اتجاه فلسفي خصب  
وثرى ، ليست كفيلة بتحديد فلسفة الفيلسوف ولا  
يوجد فيلسوف فلسفته بمفردها كفيلة بتحديداتها .

أذن ليست الوجودية مصطلحا مرادفا لفلسفة تيليش  
للمتعددة الأبعاد والمترامية الحدود . يقول تيليش موضحا  
موقفه - وهو قول يصلح قاعدة عامة لمناهج البحث  
الفلسفي : « كثيرا ما يوجه إلى السؤال : هل أنا  
لاهوتي وجودي ؟ وإجابتي دائما مقتضبة ، فأقول :

حين يختار القرار الإيمان بالدين والألوهية لقهر العدم  
والتناهي والاثم .. ولتحقيق الوجود الأصيل ، بكل  
ما يتضمنه هذا القرار من التزام وتعهد وولاء . وهذا  
نمود إلى حيث بدأنا ، إلى الوجودية الدينية كمدخل  
لعالم تيليش .

وقبل الدخول إلى هذا العالم ، ينبغي أن نكون على  
حذر من أكلوية تصنيفية نجعلنا ننظم الفلاسفة في  
صفوف أشبه بالجزر المنزلة . ولعلها أشبه بطوابير  
الألعاب الرياضية ، كل صف أو طاوور يحمل بطاقة  
معينة ، هذا مثالي .. وذاك تجريبي ... والآخر  
وجودي .. الخ هذا الأسلوب الاجرائي التبسيطي لو  
أخذناه كقاعدة جامعة مانعة ، كان ضلالة ضالة  
ومضللة وأبعد ما تكون عن الواقع الفلسفي الحي  
المتدفق المتلاحق بفعالية ، وأحيانا بعنف ، يرفض  
ويقبل ويطور ويصوب وينفذ ويتراجع ويتقدم .....  
ولا يوجد فيلسوف ذو أهمية يستطيع فلسفي واحد تحديد  
فلسفته من رأسها حتى أخمص قدميها . وانتهاء  
الفيلسوف لاتجاه معين أو حتى لمدرسة معينة لا يعني أن  
كل ماسواها حرام عليه ، ولا يعني أنه لزام عليه أن  
يطبق تعاليمها حرفيا ، فلا تفوته منها صغيرة ولا  
كبيرة . إن هذا ينطبق هل المستمين لأشد الاتهامات  
الفلسفية إحكاما ورسالة منطقية ودقة في الأسس  
المنهجية ، فما بالنا بالاتجاه الذي هو على النقيض من  
الأحكام والرسالة والمنطقية - أي الوجودية ؟

لقد حددنا بدقة - قصارى ما استطعنا - ماهية  
الاتجاه الوجودي بكل أبعاده وأفاقه ، كي نكون على  
بينه من الحدود . ولكن ليس يعني هذا أن فلسفة  
الفيلسوف لا بد وأن تكون ، أو حتى يمكن أن تكون  
صورة طبق الأصل من هذا ، لكي يكون وجوديا .

## ثانيا : مصادر فكر تيليش .. النهاء .. والشجرة

### ١ - حياته : وتطوره الفكري

تيليش ألماني ، ولد في العشرين من أغسطس عام ١٨٨٦ في قرية إشتار تسيدل Starzeddel بمقاطعة براندنبورج Brandenburg في بروسيا وهي الآن بألمانيا الشرقية<sup>(١)</sup> . أبوه منها ، ولكن أمه من مقاطعة رينلاند وهي الآن ( بألمانيا الغربية ) ولعل هذا أول توتر له على قلب الحدود التي سوف تقسم ألمانيا بعد الحرب الثانية الى ألمانيا الشرقية وألمانيا الغربية تحمل الأولى ميلاً ما للتأمل ، مرتبط بكآبة ووعي حاد بالواجب والخطيئة الشخصية ، ولا يزال بها احترام كبير للسلطة والتقاليد الإقطاعية . أما ألمانيا الغربية فتميزها الفتنة بالحياة ، وحب التعمق والحركة والعقلانية والديمقراطية وهي سمات متصارعة أثرت على سياق حياته الداخلية والخارجية . وعلى الرغم من أن أمه ماتت مبكراً ، وبالتالي كان تأثير أبيه هو المهيمن ، فإن أطر ميراثه من بيته لم تعرف الترابط والإنسجام أبداً ، بل التوتر على الحدود دائماً ، مما يفسر لنا رؤيته للتاريخ بأنه اختيار لخط يتجه صوب هدف ، بدلا من فكرة الكلاسيكية التي تراه دائرة مغلقة . فمضمون التاريخ في نظره تشكل فكرة الصراع بين مبدئين متعارضين . والحقيقة ديناميكية ، نجدتها في قلب الصراع أو القدر<sup>(٢)</sup> أو على الحدود بين المبدئين المتصارعين .

وقد قضى سنوات صباه في شونفليس ، حيث كان أبوه - وهو لاهوتي محافظ وقسيس بروتستانتي كبير من رعاة الأبرشية اللوثرية - يعمل في منصب ديني رفيع

لأنني النصف والنصف وهذا يعني أن الوجودية والماهوية بالنسبة لي ينتميان لبعضهما . ومن المستحيل أن يكون المرء ماهوياً خالصاً إذا كان في الموقف الإنساني بصفته الشخصية ، وليس يجلس على عرش الله ، كما نفهم ضمناً من هيجل وهو ينشئ تاريخ العالم الآن لنهايته تبعاً لمبدأ في فلسفته . تلك هي الغطرسة الميتافيزيقية للماهوية الخالصة . ومن الناحية الأخرى الوجودية الخالصة مستحيلة . فكيف يصف الإنسان الوجود لا بد أن يستخدم اللغة ، واللغة تتعامل مع الكليات . وباستعمال الكليات تكون اللغة بصميم طبيعتها ماهوية ، ولا يمكنها التخلص من هذا<sup>(٣)</sup> .

ليست الماهوية فحسب ، إنه على الحدود بين الوجودية وسائر المقاطعات المحيطة بها . وهو دائماً وأبداً على الحدود ، لا يتقوقع في قلب المقاطعة فتستغرقه ويستغرقها ، لا المقاطعة الوجودية ولا حتى المقاطعة اللاهوتية .

لكننا وجدنا الوجودية اللاهوتية والدينية المنظور الأشمل والمدخل المثالي لعالمه ، والذي يمكننا من الاحاطة به والتجول في سائر أرجائه . انه نظراً لعمق وجودية فلسفة تيليش وأصالتها من ناحية ، واتساق تفكيره وتشابك أطرافه وتلاقح عناصره من الناحية الأخرى ، فلن يجهدنا كثيراً وضع الأصبع على دعاويه الوجودية . وبدلاً من هذا الأسلوب المبترس ، سنعرض لشخصية الفيلسوف ككل ، ومقومات فلسفته بعمامة ، وسيكون هذا العرض المتكامل بدوره أكمل أسلوب لاستشراف نزعت الوجودية .

P. Tillich, A History of Christian Thought: From its Judaic and Hellenistic Origins to Existentialism, P.541. (٤٩)

Paul Tillich, My Search For Absolutes, Simon And schuster, New York, 1967. P.23-24 (٥٠)

Paul Tillich, On The Boundary, Charles Scribner, s Sons New York, 1966. P.14-15 (٥١)



كأسقف ومدير لكنيسة الأقليم . وشونفليس مدينة صغيرة وهادئة شرق الألب ، أنشئت في العصور الوسطى ومازالت محتفظة بشيء من طابعها ، ومحاطة بمراع خصيبة وغابات كثيفة ، مما ترك في الصبي انطباعاً عميقاً بالطبيعة واحساساً رومانتيكياً بعبق التاريخ . فضلاً عن الارتباط بالكنيسة بوصفها حاملة المعنى المقدس في قلب الحياة الإنسانية ، « إنها المكان الذي ينبغي أن نعيش فيه الخبرة بالسر المقدس ، نعيشها برهبة وخشوع علوي »<sup>(٢١)</sup> .

ومع هذا كان ينازعه دائماً اشتياق لزيارة المدينة الكبيرة ، برلين . وكان الخط الحديدي الذي ينقله إليها هو في حد ذاته نصف أسطورة . وهذه الفتنة التي حملتها المدينة وقته خطر الرفض الرومانتيكي للحضارة التقنية ، وعلمته أن يقدر أهمية المدينة من أجل تطور الجانب النقدي للحياة العقلية والفنية . لقد ظل حتى آخر لحظة في حياته يشعر بالارتباط الأقوى بالريف والطبيعة عموماً . وهذا الارتباط تنامي في ذهنه أكثر عبر رحلاته وسفرياته البحرية في عرض البحار ، وهو يرى أن مشهد البحر الصاحب المترامي الأفاق الذي يفتت دوماً على الشاطئ الجامد قد ألهمه بالكثير من رموزه وأفكاره ، ومعظمها تخلق إما تحت الأشجار وأما في عرض البحار<sup>(٢٢)</sup> ومع هذا فإن الريف لم يستأثر به ، وظل على الحدود بينه وبين المدينة ، أو بين الطبيعة والمدينة .

وهو على أية حال قد خرج من أعطاف حياة شونفليس الهادئة الوادعة المشبعة بزخم الدين ، حين التحق بالمدرسة الثانوية في كونجسبرج Königsberg

- موطن كانط - وتلقى تعليماً علمانياً ، فواجه لأول مرة المثل الكلاسيكية لليبرالية الأوربية ، مثل حرية التفكير الخاضع فقط لمعايير العقل . وعلى الرغم من رفضه لليبرالية الاقتصادية ، فإنه يؤكد دائماً ليبراليته في التفكير . لقد تلقى هذه المثل - التي عايشها أكثر في برلين حين انتقل والده للعمل هناك عام ١٩٠٠ - بحماس شديد ، لكنه لم يخل إطلافاً من ولائه للدين وتحمسه الأعمق لحيثيات اللاهوت . فقيمة تيليش تتجلى في وقوفه على الحدود بينهما - حسب تعبيره الأثير - وجمعها معاً ، بحيث جعلهما القطبين المتعامدين والمشككين لهيكل تفكيره ، القطب الديني اللاهوتي الذي استقطبه في طفولته وصباه ( شونفليس ) والقطب الفلسفي الناسوتي الذي استقطبه في مراهقته ويقاعته ( كونجسبرج وبرلين ) . على أن الأول بالطبع هو الأساس والجلد والجلد . إن تيليش ينشغل بالدين ويصره شاخص إلى الاشتراكية والعدالة الاجتماعية والحرية ، والقضايا الثقافية ، أو مشاكل الحضارة المعاصرة ، ومن قبل ومن بعد بالمعضلة الوجودية للإنسان الفرد .

ونخبنا تيليش أن ( الخيال ) الذي تأجج في خاطره بين سن الرابعة عشرة والسابعة عشرة ولازمه طوال حياته ، هو الذي حال بينه وبين الوقوع في برائن « المدرسية » - بالمعنى الحرفي للكلمة . وكان الخيال وأعظم تعبيراته - أي الإبداع الفني ، له دائماً تأثير كبير على أفكاره الفلسفية واللاهوتية . لقد تذوق الموسيقي منذ طفولته ، وكان أبوه يؤلفها ، ويؤكد أن الموسيقي الكنائسية شيء أكثر من ضروري لتحقيق التجربة الدينية . ولكن عشقه للفنون اتجه توماً للأدب ، فله

Paul Tillich, The New Being Charles Scribner, s Sons, New York, 1955. P.99

P. Tillich, On The Boundary, P 16:18

(٢١)

(٢٢)

الفكر الأوروبي . وكان قد حصل على درجة الدكتوراه في الفلسفة من برسلاو Breslau عام ١٩١١ برسالة موضوعها : ( التصوف والوعي بالذنب في تطور شلنجر الفلسفي (Mystic und Schuldbewusstsein in Schellings and Philosophischer Entwicklung وبعد هذا بعام - ١٩١٢ - حصل من جامعة هال Hall على الدكتوراه وإجازة في اللاهوت فعين في نفس العام قسيسا في الكنيسة اللوثرية الانجيليكية . وعمل طوال الحرب العالمية الأولى كقسيس وواعظ في الجيب ، في قلب الجبهة<sup>(٥٦)</sup> .

وكانت الحرب هي التجربة العميقة ، التي حددت معالم تفكيره واتجاهه . فقد تركت في نفسه أثارا أليمة بما خلفته من دمار وخراب ، خصوصا في وطنه ألمانيا . وقدمت له دليلا على افلاس الحضارة الغربية\* وأنها في انتظار نهاية حقبة من تاريخها . هذا لأن إيمانها بالعقل فقط جعلها حضارة علمانية معتمدة فقط على نفسها فكانت كل نوانجها التي جسدتها الحرب تشهد عليها بالخواء والتناهي والعجز عن إشباع ذاتها ، وأنها تعيش في قرننا العشرين نهاية هذه الحقبة . فبدت له الفرصة متاحة لإعادة بنائها على أساس جديد ، وهو الأساس الديني أو الشيولوجي ، لتغدو حضارة ثيولوجية أي معتمدة على الدين Theonomous هذا هو المثل الأعلى المنشود الذي يحدد المهمة الإيجابية للاهوت في القرن العشرين . على أن الخروج من مرحلة الاعتماد على النفس - والاستقلال ، لا يعني العود فوراً إلى النقيض

سحر خاص وهو أكثر الفنون تضمنا للفلسفة « ويرى تيليش أن تعاطفه الغريزي مع الفلسفة الوجودية يعود من ناحية ما إلى فهم وجودي لأعمال شكسبير التي ترجمها شليجل إلى الألمانية ، خصوصا ( هاملت )<sup>(٥٧)</sup> . ولم يجد تيليش أبعادا وجودية في أعمال جوته ، لذلك لم تجذبه كثيرا . ويعد ريلكه أكثر الشعراء الألمان تأثيرا عليه ، لواقعيته المستقاه من التحليل النفسي ولثقائه الصوفي والشحنة الشاعرية المشبعة بمضمون ميتافيزيقي . على أن زوجة تيليش هي التي قادته حقيقة إلى عالم الشعر . ولم يكن الأب يبدي اهتماما بالفنون البصرية ، فلم يلتفت إليها في طفولته وصباه ، لكن الخراب والقبح الذي خلفته الحرب العالمية الأولى جعلها فن التصوير يجتذبه . وتطور الأمر إلى دراسة منهجية لتاريخه ومعايشة عميقة لاتجاهاته الحديثة . وأثرت فيه فنون العمارة والموازيكو والفسيفساء والمعمار الكنسي .

وقد تلقى تيليش تعليمه العالي في اللاهوت والفلسفة بجامعة ماربورج ودرسدن وفرانكفورت ووجد في فلسفة شلنجر F. W. Schelling ( ١٧٧٥ - ١٨٥٤ ) للطبيعة بغيته التي تتجاوب مع عشقه لها وتمنحه الاطار النظري لتفسيرها بأنها المظهر الدينامي لروح الخالق والمهادف إلى إدراك الحرية المتعالية على الثنائية التناقضية القائمة بين الحرية الإنسانية والحتمية الكونية<sup>(٥٨)</sup> . والواقع أن شلنجر هو الوثن الفلسفي لتيليش ، فهو يبالغ كثيرا في تقدير قيمته وتأثيره على

(٥٤) Ibid, P. 26-27

(٥٥) لي تفصيل هذا التناقض ، وتأثيره على الفلسفة الحديثة مقدمة كتابنا : العلم والاختراب والحرية : مقال في فلسفة العلم من الحتمية إلى اللاحتمية ، الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة ، ص ١٩٨٧ ، ص ٧ : ٢٣

(٥٦) P.T, My Search For Absolutes, . P.33.

(٥٧) رغم أن علماء النفس والاجتماع والانثروبولوجيا يعتمدون (لغة) ترجمة هذا المصطلح ، فإن (لغة) ما زالت تربط في الفلسفة بأبعاد ترانسندنتالية ، لذلك فضلنا حضارة لتدل على المعنى المقصود . اما Civilization فهي مدينة وهي فعلا مشتقة من Civil أي مدينة .

المباشر، التبعية والاعتقاد على الآخر Heteronomy. وقد كان تاريخ النهضة في أوروبا وبدء حضارتها الحديثة، تاريخاً لصراع دام ويطوي للخروج منها. وتيليش بلا شك يرفض أي تبعية، سواء دينية أو علمانية. إن ما ينشده وقوف يقظ واع على الحدود بينهما، ومركب جدلي من تبعية العصر الوسيط واستقلالية العصر الحديث. إن التساؤل بشأنها تساؤل بشأن المعيار النهائي للوجود الإنساني. فلا بد طبعاً من الاستقلال والاعتقاد على النفس، لكن بصورة هتروномية إلى حد ما، أي معضدة ومستفيدة ومشبعة بالبعد الثيولوجي، أي صورة ثيونومية. (التيونومي يتم قهر وتجاوز التناقض بين الأوتونومي والهترونومي) (٥٧). وقد مثلت فكرة الثيونومي عكاً نهائياً يوجه فلسفة تيليش ويحدد تقييمه للفلسفات الأخرى. والفلسفة التي يعجب بها ويستفيد منها، يعتبرها ثيونومية، حتى ولو كانت إلحادية كفلسفات نيتشه وهيدجر (٥٨).

ولم يبدأ تيليش عمله الأكاديمي إلا بعد انتهاء الحرب، وفي جامعة برلين، حيث حاضر فيها بين عامي ١٩١٩ و ١٩٢٤ في تطور لاهوت الحضارة، معنيا بعلاقة الدين بالسياسة والفن والأدب والفلسفة وعلم نفس الأعماق والاجتماع، وكانت محاضراته هذه باكورة مشروعه الثيونومي وجعل الدين مركزاً متصل به كل مجالات الحضارة (٥٩). وحاضر أيضاً في جامعتي درسدن ولايبسج. وفي عام ١٩٢٥ انتقل لتدريس اللاهوت في جامعة ماربورج، حيث زامل هيدجر وبولتيان. وبدأ في عمله الضخم «اللاهوت النسقي»

ولم يظهر الجزء الأول منه إلا عام ١٩٥١. وفي عام ١٩٢٩ قبل منصب أستاذ الفلسفة في جامعة فرانكفورت، وهي من أكثر جامعات ألمانيا حداثة وليبرالية، وليس بها كلية لللاهوت، فحاول أن يتخذ من هذا فرصة لكي ينجز للفلسفة إنجازها لللاهوت.

شارك بحماس أثناء تدريسه الجامعي في مناقشات نظامية كانت تدور من أجل فهم جديد للموقف الإنساني، فكتب ونشر فيها بين عامي ١٩١٩ و ١٩٣٣ أكثر من مائة مقالة ودراسة حول هذا، مؤكداً أن الفهم الجديد للموقف الإنساني، لا مندوحة له عن أن يكون دينياً ثيولوجياً، لتغدو الحضارة ثيونومية. إنها المنطلق لمجمل فكر تيليش. وإذا كان المعتمد أكاديمياً أن هذا المنطلق هو (اللاهوت الحضاري) فإننا نرى المصطلحين اسمان لمسمى واحد هو علاقة تبادلية حيمة بين اللاهوت والوحي المنزل وبين الحضارة الإنسانية. لو نظرنا إلى هذه العلاقة من ناحية اللاهوت لكان المشروع هو «اللاهوت الحضاري»، ولو نظرنا من ناحية الحضارة لكان المشروع هو «الحضارة الثيونومية». وفي استيفائه لها، لم يهتم فقط بالمجالات الفعلية للحضارة كالفن والفلسفة والسياسة... الخ، بل اهتم أيضاً بالابعاد المعيارية - أي الأخلاق. فوضع تقابلاً بين أخلاق الحضارة العلمانية فقط، أي الأوتونومية، وبين أخلاق الحضارة الثيونومية، مؤداه أن الأولى مشروطة وهي أخلاقيات السلطة والقانون والعدالة، أما الثانية فغير مشروطة وهي أخلاقيات المغامرة واللفظ الإلهي والحب (٦٠).

Pual Tillich, Systematic Theology, Vol. I, University of Chicago Press, 1951. P.147.

Paul Tillich, My Search For Absolutes, P. 41-44

P.Tillich, Theology of Culture, P.P 127. 145.

(٥٧)

(٥٨)

(٥٩)

والتقارب الطبقي وعدالة توزيع الثروة في المجتمع - أي الاشتراكية - ويستلزم من الناحية الأخرى - أو الجهة الأخرى للحدود - الدين ذا التجربة الروحية والأبعاد الوجودية العميقة . لذلك لا يتم المنشود إلا بواسطة إحلال الاشتراكية الدينية محل الثقافة البرجوازية . إنها تستهدف إصلاح المجتمع بحيث يصبح الدين روحه ، فيمكن أن تصبح الحضارة ثيومية . يقول تيليش : ( الاشتراكية الدينية ينبغي أن تفهم بوصفها حركة صوب الثيونيومي الجديد . فهي أكثر من مجرد نسق اقتصادي حديث . إنها فهم شامل للوجود ، صورة للثيونيومي المطلوب والمتوقع الآن )<sup>(٦٠)</sup> إنها تبدو الحل الذي يفرض نفسه . فتيليش يرفض فكرة اليوتوبيا ، ويرى أن مملكة الله لا تتحقق أبداً في المكان والزمان فطالما يوجد إنسان على ظهر الأرض سيوجد دائماً الخير والشر والصواب والخطأ ، مملكة الله أو مدينة الله فكرة متعالية ترانسندنتالية يمكن فقط أن تمثل معياراً للحكم على المجتمعات . أما الاشتراكية الدينية فهي البديل الواقعي والسليم .

وقد كانت حركة الاشتراكية الدينية متشعبة في أوروبا ، وقوية في ألمانيا وكانت تصدر جريدة « أوراق من أجل اشتراكية دينية » « Blatter Fur Religiosen » « Socialismus » فانضم إليها الشباب المتحمس باول تيليش ، وشارك بمقالات في هذه الجريدة ، ولكنه بدأ يستشعر روح الوهن والشيخوخة والدوجماطيقية فيها ، فانفصل مع جمع من زملائه الشباب في حركة تروم أن تبت في اللاهوت الصارم للاشتراكية الدينية الألمانية حياة وهزما أنضر وقدرة على مواجهة متغيرات الفكر والواقع ، وأصدر مع زملائه مجلة « أوراق جديدة

وقد أردف هذا بمناقشة ( التربية ) في ضوء هذا الهدف - الحضارة الثيومية .



ومن الناحية الأخرى للحدود ، نجد أن تيليش ينتمي للبرجوازية الرفيعة ، وقد أتاحت له مهنة والده - بوصفه الراعي الديني الكبير - أن يقيم علاقات شخصية وثيقة مع البرجوازية الرفيعة جداً - بقايا الارستقراطية . ومع هذا نلقاه يتعاطف بشدة وإيجابية مع اليسار ، مهتدياً في هذا بأقوال المسيح ضد الظلم الاجتماعي وضد الأغنياء . وانضم عام ١٩١٨ للحركة الاشتراكية ، وكان مناصراً للحزب الاشتراكي الديمقراطي . وتيليش شديد الإعجاب بماركس ، ينسب إليه آيات من التفلسف بدءاً من العملية الصارمة ، وانتهاءً بالعنصر النبوي وطابع الرسالة في فلسفته ، ومروراً « بالوجودية » السياسية !! مدعياً - مثلاً - أن مفهوم الصدق عنده هو نفسه عند كيركجور ، الصدق بالنسبة للوجود الإنساني ، وما يخص موقف حياتنا ويقهر الاغتراب<sup>(٦١)</sup> ولكن لم يكن أبداً ماركسياً أو شيوعياً .

وفي عام ١٩٢٠ تحدت هويته تماماً بالاشتراكية الدينية Religious Socialism وكان دائماً من أبرز وأنشط أعضائها ، وذلك على أساس ما تقدم من خطوط عامة في فكره . فالمجتمع المعاصر فقد تكامله وخسر جوهر وجوده ، وجعله طغيان الماديات في خواء ، وفي ميسيس الحاجة إلى نوع من الخلاص . وهذا الخلاص يستلزم من ناحية قيم العدالة الاجتماعية

P. Tillich, A History of Christian Thought, p. 484-485.

P. Tillich, On The Boundary, P. 81.

(٦٠)

(٦١)

للاشتراكية *Neue Blatter Fur Socialismus* ، تهدف إلى إعادة قولبتها على أساس منظور ديني وفلسفي حديث . وهو شخصيا لم يشغل بغير المسائل النظرية ، ولكن المجلة بتأثير زملائه تصدت للمشاكل العملية والواقع السياسي الجاري<sup>(١٦)</sup> .

وفي هذه الدعوى نجد الدين يساند الاشتراكية ، بقدر ما نجد الاشتراكية تسانده . وتذهب هذه الدعوى إلى أن الرب ذو علاقة ، لا بالفرد وحياته الداخلية فحسب ، أو بالكنيسة بوصفها كيانا اجتماعيا فقط وإنما الرب ذو علاقة بالكون بما في ذلك الطبيعة والتاريخ والشخصية . ومن هنا يؤكد تيليش أن الكنيسة سوف تفشل في أداء مهمتها إن صاغت رسالتها بصورة مطلقة وبغير أن تضع الصراع الطبقي في اعتبارها ، وأن الاشتراكية الدينية هي فقط التي تستطيع أن تحمل رسالة الكنيسة إلى كتل البروليتاريا التي لم تعد تدخلها اللهم إلا للتعميد والزواج والجنائزات . لذلك فالاشتراكية الدينية ، وليست الرسالة الداخلية ، هي الشكل الضروري للنشاط المسيحي بين الطبقات العاملة . على هذا المحور انصبت جهود تيليش لجلو الصدا عن المبادئ البروتستانتية الأصلية وإعادة صياغتها لتواصل قدرتها على الاستمرار وعلى أداء دورها . ولم تكن مهمته سهلة ، لأن البروتستانتية اللوثرية كانت من الأصول المكيئة التي ارتكزت عليها نشأة الليبرالية والرأسمالية في القرنين السابع عشر والثامن عشر ، فضلا عن أن الاشتراكيين يخشون من تأثير الكنيسة على تشييط الممم النازعة إلى تحقيق الحكومة الاشتراكية . والكنيسة

بدورها تخشى على رموزها المقدسة من مد الفكر الاشتراكي ، فتقف في وجهه وتبدو مضادة أكثر للنزعة الإنسانية . وتجاهر طبقة الصفوة باعجابها بالكنيسة لوقوفها في وجه الوثنية القومية ، فيقوى موقف الكنيسة النائي عن مطالب الطبقة العاملة وهي الكثرة الغالبة . ولنا أن نتذكر القول المأثور عن الاشتراكيين والشيوعيين الملاحدة من أن الله اختار الوقوف في صف الأغنياء وعلى الفقراء البحث عن إله آخر . وعلى هذا تبدو جهود تيليش مسألة ملحّة ، وهي تبلور في مقاله « المبدأ البروتستانتي والموقف البروليتاري »<sup>(١٧)</sup> حيث يعالج هذه الاشكالية معالجة هامة بالنسبة للاهوت وللإشتراكية ولل فلسفة الوجودية على السواء .

والتقابل معروف بين الاشتراكية بنزعتها الشمولية التي تجعل الفرد يضيع في غمار الطبقة ، وبين الوجودية بنزعتها الفردية ، ولكن تيليش فيلسوف على الحدود ، فيقول « علينا ألا نخلط لغز اللامساواة ، مع واقعة أن كل فرد منا ذات فريدة لا تقارن . كوننا ذواتا ينتمي بالقطع لكرامتنا كبشر ، هذه الكينونة منحت لنا ، ولا بد أن نعملها ونكتفها ، ولا نجعلها تغرق في المستنقع الأسن الذي يهددنا كثيرا هذه الأيام . لا بد وأن يزود المرء عن كل فردانية ، وعن تفرد كل ذات إنسانية ، ولكن لا ينبغي أن ينخدع باعتقاده أن هذا هو حل لغز اللامساواة . ولسوء الحظ ثمت الرجعيون الذين يروجون لهذا الخلط كي يبرروا الظلم الاجتماعي »<sup>(١٨)</sup> . وتمثل الاشتراكية الخلاص الوحيد من الظلم الاجتماعي ، الخلاص المتكامل المتوازن ، لأنها دينية - صوب الشيونومي . آمن تيليش بأنه بعد

Ibid, P.42.

P. Tillich, The Protestant Era, University of Chicago Press, trans. by J.L Adams, 1948. Pp. 161: 181

P. Tillich, The Eternal Now, Charles Scribner's Sons, New York 1963. P.41-42

(١٦)

(١٧)

(١٨)

وموضوعا وغاية ، فلا يدينه هذا كثيرا . المهم أن تيليش على الرغم من ميوله اليسارية ، تلقى دعوة للعمل كأستاذ للاهوت وفلسفة الدين في المعهد اللاهوتي الاتحادي بنيويورك ، وظل بهذا المعهد حتى عام ١٩٥٥ . ثم تقلد الأستاذية بجامعة هارفارد المرموقة ( من ١٩٥٥ حتى ١٩٦٢ ) ، ثم جامعة شيكاغو منذ عام ١٩٦٢ وحتى وفاته في الثاني والعشرين من أكتوبر عام ١٩٦٥ ، عن تسعة وسبعين عاما . وقد ظل محتفظا بنشاطه وقدرته على العمل والانجاز ، وتأثيره على الأوساط الثقافية حتى آخر لحظة في حياته . . والمحصلة رصيد ضخم من الأعمال اللاهوتية / الفلسفية .

#### ب - تحديث اللاهوت : -

يمكن اعتبار فكر تيليش بأسره نتيجة لازمة عن مقدمتين ، الأولى أنه « لا يمكننا البتة الدخول في نظرة كتاب الانجيل الذين يقع بيننا وبينهم قرابة ألفي عام من الفكر »<sup>(٦٥)</sup> أما المقدمة الثانية فقد وقفنا عليها ، وخلصتها أن اللاهوت يقدم العلاج الناجح لأمراض الحضارة المعاصرة وتردياتها وعجزها عن اشباع الإنسان . فإذا كانت التناقضات الآتية من كون الإنسان موجودا متناهيا تطرح على العقل أسئلة ، يقوم الوعي بالإجابة عنها بحيث يمثل خلاص الإنسان من تنامي عقله ، فإن العقائد المسيحية ليست مجرد إجابة عن تساؤلات نظرية ، بل هي حلول مثل للمشاكل العملية ، أي أن الدين من أجل الحضارة : وهكذا تقوم فلسفته على تبرير المسيحية وإثباتها بمقولات

الوحي السماوي لا يوجد ما هو أسمى وأعظم من الاشتراكية الدينية وكان على يقين دائما من أن اللحظة التاريخية لتحقيقها قد أتت . ولم يفقد أبداً إيمانه بها على الرغم من أنها لم تتحقق ولم تأت لحظتها التاريخية . بل أتت النازية إلى مقاعد الحكم في ألمانيا .<sup>(٦٦)</sup>

وإيمان تيليش بالحرية جعله يجاهر بنقد قاس وعنيف لهتلر ، ويعدائه للنازية ، فأبعد عن العمل في الجامعات ليكون أول أكاديمي غير يهودي تستبعده النازية من العمل في الجامعة . وفي صيف عام ١٩٣٣ تصادف أن كان بألمانيا رايهنولدنيبور الألماني المهاجر إلى أمريكا ، الذي قام بترجمة بعض أعمال تيليش المبكرة من الألمانية إلى الانجليزية . وهو يتفق معه في الاشتراكية الدينية ويختلف في اللاهوت الحضاري . التقى نيوبورتيليش وأتاح له فرصة الهجرة إلى الولايات المتحدة الأمريكية ففعل . « وسفره لأمريكا وثق علاقته بحركة علم نفس الأعماق Depth - Psychology التي اهتم بها من منطلق اهتمامه بالعلاقة بين الدين والتحليل والعلاج النفسي »<sup>(٦٧)</sup> والملاحظ أن تيليش كان سعيداً جداً بالتحليل النفسي مع فرويد وخلفائه وأنه اهتم اهتماماً بالغاً به وعول عليه تعويلاً كبيراً ، وبغير أدنى إشارة إلى الاتهامات السيكلولوجية العلمية حقيقة . لكن يمكن القول بصفة عامة أن ثقافة تيليش العلمية ضحلة جدا ، فهو غير ملم بالتطورات العلمية ، لا في الرياضيات ولا العلوم الطبيعية ولا الإنسانية وإن مكان الدين والعلم مجالان لا يلتقيان الآن في أي فكر فلسفي وهما منفصلان تماما ، منهجيا

W.Nicolas, Systematic And Philosophical Theology, P.247.

P.Tillich, My Search For Absolutes, P.49.

(٦٥) ولا بد وأن أرجع شكرى لاستاذي الجليل الدكتور حسن حنفي . فلهذه مكتبة سياحته استطعت الفوصل إلى ما عجز على الحصول عليه من كتب تيليش ، حتى اكتملت لي كل أعماله ، فاستطعت إخراج هذا البحث الذي يحاول أن يحيط بفلسفته .

John Macquarrie, An Existentialist Theology, op cit. cit, P.14

(٦٧)

أبعاد حضارية أصبحت ملحة في عصرنا هذا ، ويات واضحاً استحالة تحقيقها بغير الالتجاء لآفاق الابداعية . . آفاق الألوهية والايان الديني .

هكذا يفلسف تيليش اللاهوت ، وحيونه مفتوحة على الواقع المعاصر ، على الإنسان والحضارة والبناء الثقافي بصميم المشاكل المميزة للقرن العشرين ، مما أدى إلى راديكالية - تهديد جلدي في مفاهيمه اللاهوتية والميتافيزيقية . . فكان حقا معاصرا وليس كدأب اللاهوتيين مجرد مواصل لميراث السابقين .

والحق ان تحديث اللاهوت - وخصوصا مفهوم الألوهية - بلغ مع تيليش مبلغا من الجرأة قد لا تورثه إلا النزعة الوجودية ، ولكنها على أية حال جرأة محسوبة وعناية بالغة تذكرنا دائما بقسيس محترف ، ورجل دين متعمق لا يستمد الجرأة إلا من رغبة عارمة في أن يفجر الحياة في اللاهوت ، ويفجر اللاهوت في الحياة . وإذا كان يبرر جرأته بحسب حدودها على أسس وجودية ، فإنها تبريرات وحسابات تلقي بنا في قلب مستقبل أفضل للاهوت ، بأن يغدو لاهوتا حضاريا ، وبالتالي أقدر على البقاء ، وللحضارة بأن تغدو حضارة لاهوتية ، ثيولوجية وبالتالي أقدر على الاستمرار .

أما عن الأسس الوجودية لتحديث اللاهوت فتتلخص فيها وهبه الله للإنسان من قوة النسيان وقوة التذكر ، انها ملكتنا التعامل مع الماضي . النسيان من أجل تجاوز ما ينبغي تجاوزه ، والتذكر من أجل الاحتفاظ بما ينبغي الاحتفاظ به . ولتعلم من حكمة

الحضارة ، ومن منطلق احتياجاتها ومن منظور مشاكلها . إنه يقف على الحدود بين العقيدة المسيحية وبين الحضارة العلمانية المعاصرة ، معلنا أن هدفه إقامة الجسور بينها ، كي تصب التقاليد المسيحية الروحية الخصية الدافئة في قلب الحضارة المعاصرة ، لتصبح مقدسة ، وعساها أن تزدهر بعد أن شابهها اصفرار .

وقد لاحظ تيليش أن قوة الإنجاء العلماني تكمن في ممارسته المستمرة للنقد الذاتي ، وبالتالي قدرته الداخلية على التصحيح والتصويب الدائم ، فرام أن تكتسب بعضا من هذه القدرة . ومن هنا دأب على تصويب النقد لأخطاء الكنيسة ، ولا يفوته أن يقول : « انه على الرغم من أنني أوجه النقد كثيرا لمبادئ الكنيسة وممارساتها ، فلنأني ظلت دائما موطنيا »<sup>(٦٨)</sup> فقد نشأ في أعطافها وهو ، بلا شك ، يهيم بها عشقا بالقلب وبالعقل والنفس وبالروح ، ومع هذا عرف كيف حقف على الحدود بينها وبين المجتمع بعلاميته . وهو يعترف « بأن المسيحية استغلت انجازات العلمانية حيثما وجدت ، سواء في مصر أو اليونان أو روما لكي »<sup>(٦٩)</sup> تبني نفسها . فلأني أبدا عن محاولاته لاستدراج العلمانيين إلى داخل الكنيسة ، كي يكون العالم العلماني أفضل وأخصب - ثيولوجيا<sup>(٧٠)</sup> ، ولكن يسلم بتقسيم الأراضي بين العلمانية والكنيسة . فيعترف للعلمانية بانجازاتها العظيمة وإضافاتها الفذة في العلم والتقنية والمناهج والمذاهب الفلسفية ، والفن والسياسة والفكر الاجتماعي . . . الخ ولكنه بالمثل يطالب العلمانيين باحترام الرموز الدينية والاعتراف بقدرات اللاهوت الوجودية والنفسية الفائقة ، التي تتمكن من تحقيق

P. Tillich, On The Boundary, P.58.

P. Tillich, Christianity, And The Encounter of the World Religions, Columbia University Press, New York, 1964. P.47.

P. Tillich, The Protestant Era, P.55 FF

(٦٨)

(٦٩)

(٧٠)

إن النسيان قوة مجدية لأقصى الحدود ، ولا خوف منه البتة ، لأنه لا شيء أبدي سرمدى أو إلهي مقدس يمكن أن ينسى . فلا ينسى إلا ما هو خاو ووقتي زائل . باختصار لا ينسى إلا ما هو خليق بالنسيان . يقول تيليش إن الحياة لا يمكن أن تستمر بغير إلقاء الماضي في قلب الماضي ، وتحرير الحاضر من عبئه . وبغير هذه القوة يمكن أن تغدو الحياة بغير مستقبل ، سوف يستعبد الماضي . ويستشهد بأنه كانت هناك أمم عاجزة عن أن تلقي بأي شيء من ميراثها في قلب الماضي ، وبهذا حرمت نفسها من النماء طالما أن ثقل ماضيها يسحق حاضرها ويوردها موارد الإنطفاء والانقراض . وفي بعض الأحيان قد نسأل عما إذا كان هذا هو حال المسيحية ، والأديان الأخرى . أليست ترتبط كثيرا بماضيها ولا تترك منه إلا ما ندر ؟ يجب تيليش بأن نسيان الماضي فعلا أصعب بالنسبة للدين . لكن الله ليس فقط البداية التي أتينا منها . إنه سبحانه ، وهبنا النهاية التي سنزوب إليها . إنه الأول والآخر ، المبدئ والمعيد ، خالق الماضي القديم ، وأيضا المحدث الجديد . وهبنا الوجود الحاضر الذي يرتكز على الماضي ولكنه مشدود للمستقبل . ووهب الإنسان نعمة النسيان ، والكنيسة التي تنتكر لهذه النعمة ، تقع في مهاري الإغراء التي وقعت فيها الكنائس السابقة ، أي تجعل من نفسها إله سرمدياً . إن الإنسان لا ينسى اسمه وهويته ، كذلك الكنيسة ليس مطلوباً منها أن تنسى أسسها . ولكنها إذا كانت عاجزة عن أن تخلف وراءها الكثير مما تم بناؤه على هذه الأسس ، فسوف تفقد مستقبلها .<sup>(٧١)</sup>

الله ويدبح صنعه وننظر في نمو النبات والحيوان ، لنرى المراحل السابقة التي يمر بها تنتهي ويتم تجاوزها ، لكي تفسح الطريق للمستقبل الآتي ، فالحياة ناضرة متجددة دوماً من حيث هي حياة . ولكن طبعاً ليس الماضي بأسره يروح في الماضي ، بل يبقى منه دائماً شيء ما في الحاضر يمثل أساس قوة النماء في اتجاه المستقبل . تلك سمة عامة للحياة تنطبق على الإنسان مثلاً تنطبق على كل كائن حي آخر ، لكن الإنسان فقط هو الذي يدرك هذا ، ويدرك أنه يملك قوة النسيان وقوة التذكر<sup>(٧٢)</sup> . وتعلو النبرة الوجودية ، حتى نجد تيليش يعطي من قيمة النسيان الذي يمرر الإنسان من ماضيه فيجعله مشدوداً أكثر نحو المستقبل والموقف الآتي ، مصداقاً على أن قوة شخصيته الفرد تعتمد على كم الأشياء التي يستطيع إلقاءها في الماضي ، بحيث تفقد تأثيرها على الحاضر . ما حدث قد حدث ولا يمكن تغييره ، لكن الدين يمنحنا القوة على تغيير معناه وقيمه حين يفتح أمامنا طريق التوبة الكفيل بإبراء أمراض يعجز الطب النفسي عن إبرائها . التوبة الحقيقية القوية ليست الوقوع في برائن الندم والجزع على ما ارتكبنا من أخطاء ، بل هي الانفصال التام عن الخطأ ، وإلقاؤه بمجمل عناصره في غياهب النسيان . والتوبة يوازها أصل من أصول الدين هو ( الغفران ) ، « الذي يعني الموافقة الإلهية على إلقاء القديم في قلب الماضي ، لأن ثمة جديداً أت . الغفران إذن مقدمة شرطية وضرورية لتحقيق الوجود الجديد ، هدف الديانة المسيحية الأخير<sup>(٧٣)</sup> وكل ما يصدق على الفرد يصدق على الأمة .

P. TILICH, The Eternal Now, P. 27-28.

P. TILICH, The Shaking of the Foundations, Charles Scribner's Sons, New York, 1966. P. 184. (٧٢)

P. TILICH, The Eternal Now, P. 28-29. (٧٣)



ومن حديث تيليش هذا ، نلاحظ أنه ينطبق على كل الأديان بقدر ما ينطبق على المسيحية ، فضلا عن البروتستانتية ، ويغدو واضحا أن غايته من كل تحديث هي ضمان المستقبل الآتي للكنيسة وللدين ، ومن الجهة الأخرى لفلسفته أو للحدود ، ضمان المستقبل الآتي للحضارة ، وإن تيليش مشدود صوب المستقبل مبرا من خطر التدله بالماضي والوقوع في برائئه ، وهو خطر كان رجال الدين واللاهوت في طليعة ضحاياه . وأحسب أن اللاهوت الليبرالي الحضاري البروتستانتي هو الذي كفل له هذه الحماية وجعله على وعي بالعلاقة التي ينبغي أن تكون بين الدين وبين المتغيرات الحضارية . يقول تيليش إن مشكلته اللاهوتية الأساسية تأتت من تطبيق العلاقة بالمطلق المتضمن للالهية ، على نسبية الديانة الإنسانية ، لأن الدوجماتيقية الدينية نشأت حين ارتدى الدين التاريخي عباءة الصحة غير المشروطة للمقدس ، كما يحدث حينما يطالب كتاب أو شخص أو جماعة أو مؤسسة أو مبدأ .. بالسلطة المطلقة وباخضاع كل واقع آخر لانه لا يمكن أن يوجد مطلب آخر بجوار المطلب غير المشروط للمقدس . ولكن كون جلور هذا المطلب في الواقع التاريخي ، يجعل هذا هو أصل كل تبعية (هترونومي Heteronomy) <sup>(٧١)</sup> أي كل انقياد خاطيء ومرفوض أدت إليه الكاثوليكية ، وقامت البروتستانتية أصلا لترفضه .

والحق أن تيليش ليس فريدا في هذا الصدد . إنه يندرج مع بولتمان ونيبور ويونوفر وسواهم من اللاهوتيين البروتستانتين المعاصرين في زمرة واحدة ،

على الرغم من الخلافات الشديدة بينهم . انها زمرة الباحثين عن مفهوم جديد للالهية والوحي والعقيدة . وبصفة أكثر عمومية ، يلاحظ جون ماكوري في مسحه للفكر الديني الغربي للقرن العشرين ، أنه على الرغم من التعدد الضخم في تياراته وتضاربها وأحيانا تناقضها ، فإن سمته المميزة هي الرغبة في التحديث والتغيير والانقلاب أو على الأقل الافتراق عن القديم ، نظرا لأنه قرن تغير فيه كل شيء . تقريبا ، ولا مندوحة عن الاعتراف بأن تغيرات الفكر الديني كانت بدورها جذرية حقا . <sup>(٧٢)</sup> ومع هذا فإن أحدا لم يبذل مثل ما بذله تيليش من أجل تحديث اللاهوت والتعبير عن العقيدة المسيحية تعبيرا جديدا مصوغا وفقا لتقاليد ومصطلحات الفكر الغربي الحديث ، بحيث يحافظ على جوهر الديانة المسيحية الفريد ، <sup>(٧٣)</sup> وفي الوقت نفسه يجعلها معقولة وملائمة تماما لإنسان هذا العصر ولأزمته الراهنة .

إن تيليش لاهوتي أولا وفيلسوف ثانيا . وكان فيلسوفا دينيا يتفلسف من الداخل أي من قلب التجربة الدينية ، أكثر منه فيلسوفا للدين ينظر إليه من الخارج . « ومنذ البداية وعلم التعليل اللاهوتي للمسيح Christology مركز تفكير تيليش » وإذا كان هو نفسه يقول إنه دائما على الحدود بين اللاهوت والفلسفة ، ومنذ أن كان في المرحلة الثانوية وهو يحلم بأن يكون فيلسوفا ، فإننا نرى أن رغبته في تحديث اللاهوت ، ولاشيء سواها ، هي التي دفعته إلى الإيغال في رحاب الفلسفة .

P. Tillich, On The Boundary, P. 40.

J. Macquarrie, 20 th Century Religious Thought, P. 19.

W. Nicolas, Systematic And Philosophical Theology, P. 233. (79) Ibid, P. 240

(٧١)

(٧٢)

(٧٣)

ولسنا نتصرف كما لو كان العالم كله ملكا لنا . الكنيسة ذاتها ليست أقل في هذا والسبب أننا نحن وكناثنا لانعرف كما عرف بولس معنى : أن نكون للمسيح ولأننا للمسيح فنحن نكون لله » (٨٠)

والحق أن وهج الحيوية الذي استطاع تيليش تفجيره في التجربة الدينية وتحديثها ، عن طريق الاستعانة بالفكر الفلسفي على العموم والوجودي على الخصوص ، هو أعظم مصداق على قوله هذا ، أو على موقفه اللاهوتي / الفلسفي ، والذي يصر على أنه تعبير عن اللاهوت بما هو لاهوت ، حيث يستحيل أن يتجرد من الفلسفة .

#### ثالثا : فلسفة تيليش : اللاهوت والوجودية

##### ١ - اللاهوت والفلسفة :

يقول تيليش : « وقفت بحذر على الحدود بين اللاهوت والفلسفة ، ومعنى بالايضاح أحدهما في الآخر » و « بوصفي لاهوتيا حاولت أن أبقي فيلسوفا ، والعكس بالعكس . ربما كان أيسر أن أهجر الحدود بينهما ، واختار أحدهما أو الآخر . داخليا ، كان ذلك هو المستحيل بالنسبة لي . ولحسن الحظ كانت الظروف الخارجية مواتية لميولي الداخلية » (٨١) فقط أتاحت له - كما رأينا - الفرصة النظامية للدراسة وتدريس اللاهوت والفلسفة معا ، وأن يصول ويجول في كليهما والمحصلة انه يز اللاهوتيين بتملكه لخاصية الفلسفة ، ويز الفلاسفة بتملكه لخاصية اللاهوت .

وقد أعلن صراحة أن مهمته الأساسية هي توضيح العقيدة المسيحية توضيحا منهجيا نسقيا بواسطة التحليل الفلسفي ، وإخضاع المفاهيم اللاهوتية للمنظور الفلسفي . فلما فعل هذا في كتابه التخصصي « اللاهوت النسقي » ثار في وجهه اللاهوتيون المحترفون بحجة شائعة ومستهلكة مؤداها أن اللاهوت أبسط وأصفى وأنقى من الفلسفة التي يريد أن توضحه . ولكن أين هو اللاهوتي العميق ذو الفكر الجدير بالاعتبار اللافت للانتباه ، والذي لم يستغنى عن الفلسفة ؟

وتيليش نفسه يؤكد أن المحاولات الشائعة للتخلص من الفلسفة ورفضها جملة وتفصيلا ، سواء من قبل الطب أو من قبل اللاهوت - وكلاهما إبراء وشفاء - كلها محاولات يبدو جليا أنها غير ناجحة سواء أدركت هذا أم لم تدرك (٨٢) ويقول : « ثمة ضلال عميق في الاتهام الموجه ضد استخدام البحوث التاريخية والفكر الفلسفي في اللاهوت . إن المرء في الحياة اليومية ينعت بالضلال حين يقذف ويشهر بأولئك الذين يستفيد من خدماتهم . ولا ينبغي أن نرتكب مثل هذا الضلال في أعمالنا اللاهوتية . ولا بد من القول : لنستخدم القليل (من الفكر الفلسفي) ولكن لاستخدم الكثير ، وهذا لكي نهرب من الخطر المتضمن فيه » (٨٣) ويستشهد بقول القديس بولس إن كل العالم ملك لنا لتجربتنا الدينية ، لأنه ملك لله « ولكننا نخاف أن نقبل ما هو ممنوح لنا إنما في عزل - ذاتي قهري بإزاء عالمنا ، ونحاول الهروب من الحياة بدلا من أن نتحكم فيها .

P. Tillich, The Courage To Be, P.72.

P. Tillich, The New Being, P.111.

Ibid, P.113.

P. Tillich, On The Boundary, P.52-68.

(٧٨)

(٧٩)

(٨٠)

(٨١)

واحد وجبهة ثقافية حضارية واحدة، ومسلحان  
بسلاح مشترك أو أداة واحدة .

المربع الواحد يعني أن الموضوع واحد هو الحقيقة  
Realily والوجود Being على أن الفلسفة هي تناول  
المعرفي للحقيقة ، حيث تكون موضوعاً مفارقاً  
للذات . أما اللاهوت فيشير نفس المشاكل التي تثيرها  
الفلسفة بشأن الحقيقة ، لكن بأسلوب يجعلنا نعيش  
هذه المشاكل بوصفها متضمنة فينا ونابعة منا ، لا  
منفصلة عنا مفارقة لنا كما تطرحها الفلسفة . الفلسفة  
تبحث في بنية الوجود أما اللاهوت فمعنى الوجود  
بالنسبة للإنسان واهتمامه القصي . وعلى الرغم من هذا  
القدح المعلن لللاهوت - خصوصاً من الزاوية  
الوجودية ، فإن المبحثين متداخلان . الفيلسوف يهتم  
بمعنى الوجود ، واللاهوتي يبدأ ببنية الوجود (٨٢).

اللاهوت والفلسفة أيضاً رافقا سلاح ، أو أن أدواتها  
واحدة هي العقل الأنطولوجي . ذلك أن تيليش يحلل  
العقل في حدود نمطين متقابلين له ، هما العقل  
الأنطولوجي الذي نستخدمه في التحليلات  
المتافيزيقية ، والعقل التقني الذي نستخدمه في حل  
المشاكل العملية . (٨٣) وفي عصرنا الذي يتسم  
بالاستقلال يحتل العقل التقني قصب السبق ، فأصبح  
الاهتمام فقط بالوسائل المؤدية إلى الأهداف الجزئية ،  
وأهمل العقل الأنطولوجي . أهملت بنية العقل التي  
تمكننا من استكناه الحقيقة ومن تشكيلها ولأن العقل

وثمرة هذا نلّمسها منذ البداية في عمله المبكر  
(بالألمانية) (نسق العلوم تبعاً لموضوعاتها ومنهجها)  
١٩٢٣ . لقد كان الهدف النهائي من هذا العمل هو  
تقديم الإجابة عن التساؤلات الآتية : كيف يمكن  
للاهوت أن يكون علماً بمعنى (علم Wissenschaft)  
وكيف تتصل أنساقه العديدة بالعلوم الأخرى ؟ ماهو  
الشيء المميز بشأن منهجه ؟ وقد أجاب بأن صنف كل  
الأنساق المنهجية بوصفها علوماً للتفكير ، وللوجود ،  
وللحضارة ، وتمسك بأن أساس نسق العلوم ككل هو  
فلسفة المعنى . وعرف الميتافيزيقيا بأنها محاولة التعبير  
عن غير المشروط أو المطلق في حدود الرموز العقلية  
وعرف اللاهوت بأنه الميتافيزيقا الـثيولوجية . وبهذه  
الطريقة حاول أن يكسب للاهوت مكاناً في قلب كلية  
المعرفة الإنسانية . ونجاح هذا التحليل يفترض مقدماً  
أن الخاصة الـثيولوجية للمعرفة ذاتها لا بد من الاعتراف  
بها ، أي أن جذور التفكير كائنة في المطلق بوصفه  
أساس ولجّة المعنى . ويغندو موضوع اللاهوت  
افتراضات مسبقة لكل معرفة (والمعرفة هنا بالمعنى  
الفلسفي ، أما المعرفة بمعنى العلوم الرياضية  
والتجريبية فلا ترد على بال تيليش) . وهكذا نجد أن  
اللاهوت والفلسفة ، أو الدين والمعرفة ، يتضمن كل  
منها الآخر . وبالوقوف على الحدود بينهما ، نتبين أن  
تلك هي العلاقة الحقيقة بينهما . (٨٤)



وكل نبضة من نبضات فكر تيليش تؤكد أن  
اللاهوت والفلسفة متآزران . إنها يقفان في مربع

(٨٢)

Ibid, P.55-56

(٨٣) المصطلحات المبكرة للمعرفة من أعمال تيليش قبل عام ١٩٢٣ سوف نضعها في صدد الألمانية أما بعد هذا - أي بعد هجرته لأمريكا ، فنضعها بالإنجليزية ، وأيضاً  
المصطلحات الفرنسية المترجمة .

(٨٣)

P. Tillich, Systematic Theology, Vol. IP.22

(٨٤)

Ibid, P.72.

تتنازعان عقليته ، أو أنه يقف على الحدود بينهما .  
فحين يفكر في الله يفكر تفكيراً مثالياً وحين يفكر في  
الإنسان يفكر تفكيراً وجودياً - وليس يوجد موضوع  
من موضوعات تفكيره إلا ويندرج بصورة أو بأخرى  
تحت لواء العلاقة بين الله والإنسان .

وتيليش نفسه يؤكد أنه فيلسوف مثالي « على أن  
نفهم المثالية بمعنى دخول الوجود والفكر في ذات  
المهوية ، وكعبداً للحقيقة » (٨٥) ، أي أن الاستمولوجيا  
( فلسفة المعرفة ) ترد إلى الانطولوجيا ( فلسفة  
الوجود ) فهي مجرد فرع منها وكل تقرير استمولوجي  
هو ضمناً انطولوجي . إن مفهوم الفلسفة عنده دائماً  
يدور حول الانطولوجيا .

لذلك فنحن نرى أن تيليش فيلسوف مثالي بمعنى  
أنه فيلسوف انطولوجي ، وليس بالمعنى الحرفي  
لمصطلح المثالية الذي يفيد أسبقية الفكر على الوجود .  
وهو فيلسوف انطولوجي بكل ما في الكلمة من معنى .  
الانطولوجيا هي إطار تفكيره وطريقته التي يمكن من  
خلالها العثور على المعنى الجذري لكافة المبادئ حتى  
رأى أن فلسفة الأخلاق - مثلاً - « وهي علم الوجود  
الأخلاقي للإنسان ، الذي يسعى للوصول إلى جذور  
الالتزام الأخلاقي ومعياريته ومنابع مضامينه وقوى  
تحقيقه . وتعتمد الإجابة عن هذه الأسئلة بصورة  
مباشرة على مبدأ الوجود » (٨٦) ، أي على فلسفة  
الانطولوجيا . كان لابد وأن يبقى انطولوجياً من حيث  
هو لاهوتي .

الانطولوجي هو مصدر القيمة والمعنى ، فقد ضاعا من  
إنسان هذا العصر .

ويغدو إله الدين الوسيلة الفعالة لرأب هذا الصدع ،  
فهو الذي سيعرض علينا مباشرة وبحيوية جوهر العقل  
الانطولوجي ، ويعيده إلينا عودة حميمة معاشة ، لأن  
جوهر العقل الانطولوجي يتحد مع مضمون الوحي  
المنزل . وما هو انطولوجي ، وما هو لاهوتي يتطابقان  
في نقطة واحدة ، إذ يعالج كلاهما الوجود كما هو  
وتيليش يتحدث عنها بمصطلحات واحدة .

وعلى هذا النحو نجد أن حال الحضارة المعاصرة ،  
وتطوراتها ، أو بالأحرى تردياتها ، وجعلها في حاجة  
ملحة للدين - للوحي المسيحي كأساس ثقافي لها ، أي  
لأن تصبح دينية مقدسة . هذه هي الأطروحة الرئيسية  
لتيليش . وكما نرى أياً كانت زاوية تفكيره ، فإنها تميلنا  
إليها .



وبقى أثر الفلسفة المثالية الألمانية العتيدة على فكر  
تيليش فقد ترعرع في أجوائها وتشبع بها ، وامتلاً حماساً  
لها ، وعانى من كآثره الحرب العالمية الأولى حين كرثت  
فلسفته المثالية الأثرية ، فلسفة شلنجر . ثم أن المثالية  
الألمانية كانت دائماً فلسفة الانشطار على العقل والعلم  
والعالم من أجل الحرية الإنسانية التي هي ضرورية  
لفكر تيليش ، اللاهوتي والفلسفي على السواء . لذلك  
كان تفكير تيليش الذي يصطبغ بالصبغة الوجودية ،  
هو أيضاً تفكير مثالي . فقل إن المثالية والوجودية

لقد لاحظنا من حديثه عن الرفقة المشتركة بين اللاهوت والفلسفة أن الانطولوجيا هي حلقة الربط بينهما . بل نرى أن الانطولوجيا عند تيليش هي حلقة الربط بين اللاهوت والعقل على الأجمال . أنه بطبيعة الحال - كلاهوتي وكوجودي - لا عقلاني إلى حد ما ، يرى أبعاداً تند عن سلطان العقل ونطاقه . وهو لم يعتقد أبداً بصحة البراهين الميتافيزيقية أو المنطقية على العقائد الدينية المعينة ، خصوصاً على وجود الرب ، وأكد أن جوهر الانجيل لا يمكن استنباطه من المبادئ الفلسفية ، بل كان شديد العناية بالدلالة العميقة جداً للعقائد اللاعقلانية في الديانة المسيحية ، وأهمها ميلاد المسيح . . الرب الذي هو طفل رضيع . . ثم مُدان مصلوب . وعلى الرغم من هذا فإنه كما يقف على الحدود بين المثالية والوجودية ، يقف على الحدود بين العقلانية واللاعقلانية . لم يفعل ما فعله كيركجور الذي أكد أن الإيمان جملة وتفصيلاً هو الخروج من دائرة المعقول الخائفة المميشة ، هو عينه اللامعقول (أو مايسميه الأغريق الجنون الإلهي) (٨٧) لم ينكر تيليش كل وأية علاقة بين الدين والمباحث العقلية ، ولم يخرج التجربة الدينية بأسرها من عالم المعقول ، أو جعلها حراماً على العقل ، وليس صحيحاً في نظره « أن العقيدة الدينية هي الإيمان بأشياء بغير دليل » (٨٨) . . وهذا بسبب التطابق الذي ذكرناه بين ما هو لاهوتي وما هو انطولوجي ، والذي يجعل المباحث الانطولوجية تستطيع أن تؤيد الدين ، فقط إذا ما بدأت من مصادره ، أو أكدت على محصلة مؤداها أن الرب هو الوجود ذاته ، وبهذا « يصبح الوحي هو العقل متوغلاً

في النسيج العقلاني كما أن كلمة الرب هي الكلمة متوغلة في كافة الكلمات » (٨٩) الحقائق الدينية لا تقتصر على حياة الفرد ومشاعره واتجاهاته وسلوكه ، بل تتضمن إشارة إلى الواقع الخارجي المستقل عنه ، إشارة يمكن التحقق منها تحققاً عقلياً وفلسفياً . لهذا تمثل الانطولوجيا تأييداً للدين ، ولهذا أيضاً كانت إطار تفكير تيليش .

إن الانطولوجيا هي التي تميز تيليش عن الوجوديين اللاهوتيين والدينيين الذين جعلناهم فيما سبق رفاقاً له أمثال مارتن بوير وبيريديثيف وأونامونو وجاسيت . . الخ فقد انصبت عنايتهم على الوجود الشخصي فحسب . ووجودية تيليش بذلك الأساس الانطولوجي أعمق من وجوديتهم وأقرب إلى اللاهوتيين الوجوديين خصوصاً بولتيان ومدرسته جوحارتن وبوري . .

ولما كان تيليش فيلسوفاً وجودياً فإن الانطولوجيا ليس لها عنده الدلالة القديمة من حيث أنها بحث ميتافيزيقي مطلق في مجردات ثبوتية ساكنة ، كالجوهر والماهية . . الانطولوجيا عنده من أجل تحقيق ( المهمة التي لا تنتهي ، والمتحصلة في إيضاح الوجود باعتباره كذلك ، أو باعتباره ذلك الذي يشارك فيه كل ما هو كائن » (٩٠) . وقد ظلت دائماً انطولوجيا إنسانية ، إن صح التعبير .

فيليش فيلسوف وجودي ، لذلك كان لابد وأن تكون نقطة بدئه للنظرية الانطولوجية هي الموقف الإنساني . وأكد أن تحليل الوجود الإنساني هو الطريق

(٨٧) سرون كيركجور ، خوف ورجاء ، ترجمة فؤاد كامل ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، القاهرة ، سنة ١٩٨١ . من مقدمة بقلم ويلفر لاورى ، ص ٦ .

P. Tillich, The New Being, P.128

(٨٨)

(٨٩) بول تيليش ، الحب والغربة والموت ، ص ٥٧ ، من الترجمة العربية .

(٩٠) المرجع السابق ، ص ٦١ .

### ب - الوجودية الدينية :-

يقول تيليش : « حين قدمت الفلسفة الوجودية إلى ألمانيا ، استطعت أن أصل إلى فهم جديد للعلاقة بين اللاهوت والفلسفة »<sup>(٩١)</sup> هذه العبارة توضح بجلالة كيف أصبحت الوجودية حجر الزاوية والعمود الفقري لفكر تيليش الذي أصبح من أقدّر المعبرين عن الوجودية المؤمنة والدينية ، كأنه يواصل مسارها الشرعي ، كما بدأت مع سرن كير كجور - أقوى المؤثرين عليه ، والذي يشترك معه في العناية بالمغزي الديني للموقف الإنساني ، وفي تأكيد أن التساؤلات الدينية لا يمكن إثارتها بصورة ملائمة إلا من حيث هي متصلة بالموقف الإنساني - أي العناية بدينية الوجودية التي كرس لها كتابه « الشجاعة من أجل الوجود » ، وتأكيد وجودية الدين التي كرس لها الجزء الثاني من كتابه « اللاهوت النسقي » . على أن تيليش ارتبط أكثر من رائده كير كجور بتاريخ ونصوص ومؤسّسات المسيحية ، فهو على خلافه لاهوتيّ عترف رسمياً وهو بلا شك ، من أكثر الوجوديين إطلاقاً وتأثيراً وانتشاراً في العالم المتحدث بالانجليزية ، والذي لم يكن أرضاً خصبة للوجودية التي تفجرت فقط في قلب القارة الأوروبية ، وخصوصاً غربها .

وهو يحدد لنا ثلاثة فلاسفة ، أحبهم وعایش فكرهم بعمق ، فمثلوا أساساً انطلق منه تحمسه الشديد للوجودية ، وهم شلنج وكير كجور ونيشيه . وهو لم يقرأ نيتشه إلا بعد أن بلغ سن الثلاثين ، ومع هذا كان ذات تأثير ضخم عليه ، وكثيراً ما يستشهد بأقواله ويجعلها

الوحيد لفهم البنية الانطولوجية للحقيقة ، أما بقية الكائنات أو الأشياء فنفهمها عن طريق المماثلة Analogy بالإنسان - ذات الإنسان وذات كل نفس حية ، ويمتد منهج المماثلة إلى كل فرد حتى في المملكة غير العضوية وأساسه أن الإنسان هو الموجود الوحيد الذي تتحد فيه كل مستويات الوجود . فليس الإنسان محض موضوع فائق بين الموضوعات ، بل إنه الوجود الذي يطرح السؤال الانطولوجي ، والذي يمكن أن نجد الإجابة الانطولوجية في وعيه بذاته ، لأنه يمر بخبرة فورية ومباشرة ببنية الوجود وعناصره ، خبرة تعني التداخل بين النفس والعالم ، والاعتماد المتبادل بينهما . إنهما القطبان المشكلان لبنية الوجود وبالتالي لبنية الانطولوجيا .<sup>(٩٢)</sup> ويعنيان أن وجود الإنسان يرتد إلى مبدأي التفرد والمشاركة مع الآخرين .

إنما عين نقطة البدء التي حددناها للفلسفة الوجودية والتي يلخصها مصطلح هيدجر البارع Dasein (الوجود هناك) في العالم بجمعية الآخرين وتتوغل وجودية الانطولوجيا التيليشية حتى تصبح العناصر الانطولوجية هي ذاتها عناصر أو مقولات الموقف الإنساني ، أي الفردية والمشاركة - الديناميكية والصورة - الحرية والمصير .<sup>(٩٣)</sup> فالذات ذات فقط لأنها في عالم كون له بنية ، تنتمي إليه ، ولكن أيضاً تتفصل عنه . إن انطولوجيا تيليش أو فلسفته بعامة ، أو بصفة أكثر عمومية العلاقة التي أرتأها بين اللاهوت والفلسفة ، قد أفضت بنا - وكان لابد وأن تفضي - إلى قلب نزعته الوجودية .

P.Tillich, Systematic Theology, Vol, I, P.168.

(٩١)

Ibid, pp. 174:186.

(٩٢)

P.Tillich, On The Boundary, P.56.

(٩٣)

الخامس من القرن الماضي حتي احتوته الكاتنية (٩١) ، وصاغت منه عام ١٩٢٩ المصطلح الدال على هذا الاتجاه الفلسفي ، كما ذكرنا .

والحق أن تيليش لا يغالي كثيرا في تقدير قيمة شلنج ، فقد كتب كير كجور في يومياته بتاريخ ٢٢ فبراير سنة ١٨٤٢ يقول : « أنا سعيد سعادة لا توصف لسماحي محاضرة شلنج الثانية حتى أنني تنهدت طويلا بما فيه الكفاية ، وتنهدت الأفكار بداخلي » (٩٢) ولا يغيب عن بال تيليش الفوارق بين الأصول والارهاصات التاريخية الواسعة النطاق ، وبين الريادة الموحية وبين النشأة وبين النضج . فقد قام في كتابه (الشجاعة من أجل الوجود) بمسح تاريخي سريع - كعادته في كتب أخرى - استخرج فيه عناصر وجودية من فلسفة كل فيلسوف تقريبا من الفلاسفة العظام ، حتى أبعدهم عن الوجودية . بدءاً من افلاطون وأفلوطين ، وطبعا أوغسطين ، ومن معظم الاتجاهات الكبرى في فلسفة الوسيطة حتى الاتجاهين الواقعي والإسمي ، ثم كوميديا دانتي ومدرسة فلورنسا ، حتى كانط نفسه بل وهيغل !! وصولاً إلى شلنج وشونهاور ور وماكس شتيرنر وكارل ماركس وطبعانيته ، وانتهاء بالبرجانية « وجيمس » ، « ودلتاي » ، « وبيرجسون » « وصمويل الكسندر » و « ماكس » « فيبر » وغيرهم وطبعا الأدباء العظام أمثال « بودلير » و « رامبو » في الشعر ، « وفلوبير » « ودستوفسكي » في « الرواية » ، و « إيسن » « شترينديبرج » في المسرح وهو في هذا يسلم قطعاً بأنهم ليسوا وجوديين بالمعنى الدقيق للمصطلح ، فقد اثاروا الاعتراضات فقط ضد تشيؤ

محوراً للنقاش . وجد تيليش في نيتشه وجوديا عظيماً ومن أهم الوجوديين ، « إذ يكشف عن شجاعة أن ينعم النظر لهاوية العدم ، في تفرد الكامل الذي تقبل رسالة موت الله » (٩٣) « وتحمس بشدة لفلسفة الحياة » معه ، حيث الحياة في هذا المصطلح هي العملية التي بها قوة الوجود تحقق ذاتها . ورآها ضرورية لمرحلة ما بعد الحرب . فكد فعل للجوع والموت في سنواتها ساد بعدها التفكير التواق لتأكيد الوجود ، والذي جعل تأكيد نيتشه للحياة شديد الجاذبية . يقول تيليش : « لما كان هذا التأكيد النيتشوي للحياة يعود من ناحية ما إلى جذور في فلسفة شلنج ، فقد كنت على استعداد لتقبله » (٩٤)

وشلنج كما ذكرنا هو الوثن الفلسفي لتيليش ، وإذا كان المعتمد أنه رائد المثالية الذاتية فإن تيليش يصر على أن شلنج الرائد الحقيقي للوجودية ، والذي سار في ركابه كير كجور . وذلك لأنه أول من قاد الهجوم الوجودي على ( فلسفة الماهية ) لصديقه هيغل والتي هي قمة الفلسفة التي تلغي الاتجاه الوجودي ، وسماها ( فلسفة سلبية ) لأنها تتجرد من الوجود الحقيقي ، وجعل ( الفلسفة الإيجابية ) هي فلسفة الفرد الذي يمر بالخبرة ويفكر ويقرر من داخل موقفه التاريخي . ليس ذلك فحسب بل كان شلنج ايضاً هو أول من أهاب بمصطلح الوجود ليناقض فلسفه الماهية . وكان هذا في سلسلة محاضرات عن فلسفة الأسطورة ، القاها شلنج خلال شتاء ١٨٤١ - ١٨٤٢ في جامعة برلين ، وأمام مستمعين مميزين : كير كجور وانجلز وباكونين . فانفجر المصطلح في الأجواء الألمانية خلال العقد

P. Tillich, The Courage To Be, P.30

P. Tillich. On The Boundary, P.53.

P. Tillich, Theology. Theology Of Culture. P. 77-78.

(٩١)

(٩٢)

(٩٣)

(٩٤) تيليش عن : د . إلم هيدلنتاخ ، سرن كير كجور ، مرجع المذكور ، ص ٢٧ .

موجود آخر فيستهل كتابه ( الآن الأزلي ) بالفقرة التالية : « لقد كان هناك بمفرده ، وكذلك نحن . إن الإنسان بمفرده لأنه إنسان أو بمعنى ما تلقى كل مخلوق بمفرده . وبانفراد مهيب يرحل كل نجم عبر ظلام الفضاء اللامتناهي . وتنمو كل شجيرة وفقا لقانونها هي الخاص محققة إمكاناتها الفريدة . وتحيا الحيوانات تقاتل ، تموت من أجل ذاتها ، وهي بمفردها . بعضها جماعيا ، بيد أنها جميعا بمفردها ! وأن تحيا يعني أن توجد في جسد - جسد منفصل عن كل الأجساد الأخرى . وأن تكون منفصلة يعني أن تكون بمفردها . يصدق هذا على كل مخلوق ، ويصدق على الإنسان أكثر مما يصدق على أي مخلوق آخر . إنه ليس فقط بمفرده ، لكن يعلم أنه بمفرده . ولكونه على وعي بما هو عليه فإنه يثير التساؤل عن وحدته ، يسأل لماذا هو بمفرده ، وكيف يستطيع الانتصار على كونه بمفرده ، فهو لا يستطيع تحمل هذه الوحدة ، ولا هو يستطيع الفرار منها . إن قدره أن يكون بمفرده ، وأن يكون على وعي بهذا . ولاحتي الرب يستطيع أن يرفع عنه هذا القدر»<sup>(٩٨)</sup>

يقول تيليش هذا وهو يناقش مأزق الإنسان ، وفي فصل بعنوان « الانفراد والتفرد » يوضح براعة اللغة ، حيث أن المصطلح الأول ( الانفراد Loneliness ) يشير إلى الجانب المساوي من الوحدة الذي يبلغ ذروته في موقف الذنب والموت . فلا أحد يشارك في رفع وزرها . أما المصطلح الآخر ( التفرد Solitude ) فيشير إلى الجانب النبيل الجليل الجميل للوحدة المحتومة على الإنسان ، ويوضح لماذا لا يستطيع الله أن يخلصه منها . وذلك أن عظمة الإنسان في أنه يتفرد :

الإنسان وموضعه . وفي النهاية يؤكد أن الفلسفة التي ظهرت في القرن العشرين شيء آخر ، إنها أسطع وأقوى وأخطر معنى للوجودية ، وهي وحدها التي تشغل بمشكلة المعنى حين تتحدث عن التناهي والذنب ، وهي حين قدمت إلى ألمانيا - منبت وموطن الوجودية - مثلت له فيها جديدا للعلاقة بين اللاهوت والفلسفة .

من ثم أحس تيليش بروح الفلسفات الثلاث : شلنج ، كير كجور ، نيتشه ، وقد انصهرت واندجت معا في فلسفة هيدجر . إذا كان تيليش يجاهر بولائه لشلنج ، فإن أسلوب ومضمون فلسفته بل وطبيعة مصطلحاته تؤكد أن هيدجر في الواقع أعظم المؤثرين عليه ، ونحسب أن هيدجر هكذا بالنسبة لكل وجودي ذي اعتبار ، خصوصا إذا كان لاهوتيا . وتيليش على أية حال يرى أن كتاب هيدجر ( الوجود والزمان Sein Und Zeit ) أهم ما أخرجه الفكر الألماني في القرن العشرين ، بعد كتاب إدموند هوسرل ( دراسات منطقية Logische Untersuchungen ) الذي أسس به الاتجاه الفينومينولوجي . وقد استفاد تيليش كثيرا من الفينومينولوجيا التي توثقت العلاقة بينها وبين الوجودية ، ويؤكد تيليش هذه العلاقة الوثيقة بينها وبين اللاهوت قوله ( لا بد أن يطبق اللاهوت التناول الفينومينولوجي على كل مفاهيمه الأساسية )<sup>(٩٩)</sup> ، لأنه مقدمة تمهيدية ضرورية لمناقشة صحتها وفعاليتها .



وينطلق تيليش ، كأى فيلسوف وجودي ، من واقعة أن الإنسان وحيد في هذا الكون ، وهو فرد فريد لا يمكن أن يشاركه في موقفه الوجودي أو يحل محله

P. Tillich, Systematic Theology, Vol. P.118.

(٩٨)

P. Tillich, the Eternal Now, P.15-16

(٩٩)



يتمركز داخل ذاته وينفصل عن عالمه ، فيكون قادرا على أن يعلو عليه وينظر إليه ويعرفه ويحبه . وفي التفرد يتحقق أسمى أشكال وتعيينات الوجود الإنساني أي الابداع ، وايضا تنمو وترعرع أعظم قوة قادرة على مقاومة الوحدة الانفراد ، أي الحب وايضا التواصل الجنسي ، وإن كانت قوة محدودة بإمكانات رفض الحب أو موت وفقدان المحبوب . ( الإنسان وحيد ) إذن سلاح ذو حدين وهو أولا وأخيرا قدر الإنسان المحتوم - فقط الإنسان . ويؤكد تيليش أن الذي يستطيع أن يكون وحيدا بمفرده ، هو فقط الذي يمكنه الزعم بأنه إنسان . ذلك هو مجد الإنسان ، والحمل الذي ينوء به .

سبق أن ذكرنا أن ويلات الحرب جعلت الأجواء مهيأة للوجودية كي تستأنف طريق نيتشه ، وتسير في مقولة الفردانية إلى منتهاها ، إلى الحجر ، الإلحاد ، الإنسان وحيد تماما ، مهجور في هذا الكون ، لا إله يقيم معه شيئا من التواصل . تلك هي الوجودية الملحدة التي شاعت وذاعت . والجرح الذي قامت لتداويه جعلته يغفر فاهه بشراسة أكثر . ولكن حين التعرف على سيرة تيليش وجدنا أن ويلات الحرب هي نفسها التي جعلته يؤكد الاحتياج لحضارة ثيولوجية ، للألوهية ، ولوجودية دينية كي يلتئم الجرح . ونحن نتساءل : أي الطريقتين الوجوديتين - طريق الإلحاد وطريق الإيمان - أكثر تحقيقا لمضمون التجربة الوجودية ؟ نحسب أنه الطريق الثاني .

بداية ، يوضح تيليش إن الوجودية التي قويت وتألفت في القرن العشرين هي : تعبير عن قلق الخواء واللامعنى ومحاولة قهره بشجاعة تحتويه داخلها . وبهذه

الشجاعة حدث الانفصال في مفترق الطرق بين الوجودية الدينية والملحدة - ولأشك أن قلق اللامعنى ليس فقط معلولا مباشرا للحرب العالمية ، بل يعود ايضا إلى رفض الألوهية في القرن التاسع عشر . والذي بلوره نيتشه بقوله ( الله مات ) ، فمات معه نسق القيم والمعاني التي يحيا عليها الإنسان . هذا أمر محسوس بوصفه خسارة وفقدانا ، وبوصفه تحررا وانطلاقا . فلما أن يؤدي إلى شجاعة العدمية ، ولما إلى شجاعة تحتوي العدم داخلها . ويحمل نيتشه قمة التعبير عن الشجاعة العدمية المؤتة المحطمة للذات ، انها شجاعة اليأس Courage of Despair ، وأعمق تعبير فلسفي عنها في كتاب هيدجر ( الوجود والزمان ) . هي بلا شك شجاعة جسورة ، تفصح عن قدرة على مواجهة العالم كما هو ولكنها تدفع ثمنا باهظا هو فقدان المعنى والخواء - فقدان كل شيء . فالْيأس هو الموقف الحدي القصي والذي لا يمكن أن يتجاوزه المرء . صميم معنى كلمة اليأس : لا أمل ، لا طريق يبدو إلى المستقبل (١٠٠) هكذا أفضت الوجودية الملحدة إلى شجاعة اليأس . أما الوجودية الدينية فقد أفضت مع تيليش إلى شجاعة الكينونة وتأكيذ الذات Self - Affirmation . فكيف ذلك ؟

يتضح ذلك في كتاب تيليش الذي يحمل هذا الاسم : شجاعة الكينونة The Courage To Be وهو مكرس لتحليل جدلي وتوصيف فينولوجي للشجاعة كمقولة بنائية للظرف الإنساني . وتبعاً لما رأيناه في فلسفته الانطولوجية ، ستكون الشجاعة واقعا أخلاقيا ، وتضرب بجذور قصية في بنية الوجود ذاته ، أي أنها ايضا مفهوم انطولوجي والشجاعة كواقع أخلاقي تشير إلى فعل عيني وإلى قرار يعبر عن مضمون

ويميز تيليش بين ثلاثة أنماط للقلق : (١) القلق الأونطيقى (Ontic ، قلق المصير والموت) (٢) القلق الأخلاقي ، قلق الذنب والإدانة (٣) القلق الروحي ، قلق الخواء واللامعنى . في القلق الأونطيقى نجد المصير يهدد التأكيد - الذاتي لوجود الفرد تهديدا نسبيا ، أما الموت فيهدده تهديدا مطلقا . وينشأ قلق المصير من الوعي بالعرضية التي لا يمكن استئصال شأفتها ، والتي تتخلل أعمق أعماق وجود المرء ويقف الموت من وراء المصير بوصفه التهديد المطلق لتأكيد - الذات الأونطيقى . ويفضح الموت العدمية الكلية للوجود . غالبا ما يحاول الإنسان تحويل هذا القلق إلى خوف ، قد ينجح إلى حد ما ، لكنه يدرك أن التهديد لا يمكن أبدا تجسيده في موضوع معين . إنه ينشأ عن الموقف الإنساني بما هو كذلك . فيحبرنا السؤال : هل ثمة شجاعة كينونه ، شجاعة تأكيد الذات ، على الرغم من التهديد الأونطيقى لتأكيد الذات الذي يحيق بالإنسان ؟

ويهددنا العدم على مستوى آخر ، حين ينشأ عنه قلق أخلاقي . يحمل قلق الذنب تهديدا نسبيا وقلق الإدانة تهديدا مطلقا ، تبحث النفس عن تأكيد ذاتها أخلاقيا ، عن طريق تحقيق إمكاناتها لكن العدم يعبر عن نفسه في كل فعل أخلاقي . بأن يعجز الإنسان عن التحقيق الكامل لكل إمكاناته فيظل مغتريا عن ذاته الجوهري . ويتخلل الالتباس الأخلاقي في كل أفعاله . والوعي بهذا الالتباس ذنب والذنب قد يؤدي

قيمي . أما بوصفها مضمونا انطولوجيا ، فلأنها تشير إلى تأكيد الذات للفرد تأكيدا جوهريا وكليا في حضور التهديد بالعدم . ويذهب تيليش إلى أن هذين المفهومين للشجاعة يجب أن يتحدا إذا أردنا تفسيراً ملائما للظاهرة . (١١) ثم أعطى تيليش تخطيطا يتبع مفهوم الشجاعة طوال تاريخ الفكر الغربي منذ أفلاطون حتى الوجودية في القرن العشرين ، معتبرا مبدأ المسيحية في الغفران من أعجد صور شجاعة الكينونه . ومفهوم الشجاعة لا يمكن فهمه وإدراك قيمته إلا في علاقته بالقلق . ما هو القلق Anxiety ؟ إنه ذلك المفهوم الشهير في الفلسفة الوجودية والمفترن بها يعرفه تيليش بأن الخوف له موضوع محدد كالفشل أو الموت أو رفض الحب أما القلق فهو خوف من مجهول . وثمة مجهولات كثيرة ، لكن لا نواجهها بقلق . إن مجهولا من نوع معين هو الذي تقابله بقلق ، مجهولا بصميم طبيعته لا يمكن أن يعرف ، لأنه عدم Nonbeing . القلق خوف غير محدد الموضوع ، خوف من مجهول هو العدم الذي ينفي كل موضوع ، هو الوعي الوجودي بتهديد العدم ، بالتناهي المتأصل في الإنسان . والشجاعة هي التصميم على مواجهة هذا القلق بطريقة تحتوي العدم تماما وتتضمنه داخل الوجود . وهي بهذا تمثل الفارق بين القلق الوجودي والقلق العصبي الذي يتفادى العدم بواسطة تفادي الوجود أو تقليل نطاقه فالشخصية العصابية تبحث عن تأكيد لما تبقي من ذاتها المنقوصة ، فتؤكد شيئا ما أقل جوهرياً ، تأكيدا سلبيا موهوما .

F. Macgill & I.P. Megrean (ed), Masterpieces of World Philosophy, Harper Raw, New York. 1961. P.1146 (١٠١)  
P. Tillich, Op. Cit, P.37.

(١٠٢)

(\*) أونطيقى Ontic تعني التواجد الحقيقي الفعلي ، وهي مشتقة من اللفظ الأفريقي Ont أى الوجود ككل أو الوجود بها هو موجود والمغوذ منها (الانطولوجيا) فلسفة الوجود) . لكن أونطيقى أكثر تعينا من Ont وأيهما من الكينونة Being أو To Be وأقل تعينا من إثبات الوجود Existence إنها مشكلة تواجه كل من يترصد لفلسفة انطولوجية كفلسفة تيليش . فأكثر من مصطلح لا يقابلها في العربية إلا أصل لغوي واحد هو الوجود . وحتى الكينونة التي تقابل Being لا بدني كثيرا ، فحين نتحدث عن الألوهية عند تيليش Being-itself نجد أن (الوجود - ذاته) أكثر هلاكة وتميرا لأنها أكثر فعالية وحيوية من (الكينونة - ذاتها) والواقع أننا نضع الكينونة كترجمة لمصطلحات الألوهية التي يرد فيها Being إلا حين كنا نخشى اختلاطها بإثبات الوجود الإنساني في الفلسفة الوجودية .

بالذات إلى الرفض الكامل لذاتها ، إلى التهديد المطلق الذي تحمله الإدانة و يثار السؤال : هل ثمة شجاعة كينونة ، على الرغم من التهديد الأخلاقي لتأكيد الذات ؟

وأخيرا ، قلق الخواء واللامعنى ، التهديد الروحي لتأكيد الذات . الخواء تهديد نسبي ، واللامعنى تهديد مطلق . ينشأ الخواء عن موقف تفشل فيه الذات في أن تجد إشباعا من خلال المشاركة في مضمونات حياتها الحضارية والثقافية ، فتفقد معتقدات الانسان واتجاهاته وأنشطته معناها ، وتتحول إلى موضوعات للامبالاة . « نحاول في كل شيء ، ولا نجد إشباعاً من أي شيء ، فنضمحل القوة الخلاقة المبدعة ، ونهدد الذات بالملل والسأم . ويصل الخواء إلى ذروته في قلق اللامعنى ، يشعر الإنسان أنه لم يعد يستطيع أن يمضي قدما ، لا في تأكيد مضمونات حضارته ولا في تأكيد قناعاته الشخصية . هكذا تصبح الحقيقية ذاتها موضوعا للتساؤل ، ويهدد الحياة الروحية شك كلي . ويثار السؤال : هل ثمة شجاعة كينونة تؤكد ذاتها على الرغم من تهديد العدم ؟ والعدم هنا هو الشك الذي يهدد تأكيد الذات الروحي (١١٧)

( الأنماط الثلاثة للقلق ) من أخصب وأمتع أفكار تيليش ، وتوضح مدى اتساق وتشابك أطر فلسفته المترامية الحدود ، فتوضح مدى عمق وتغلغل وجوديته . إنها أساس فلسفته للوجود الإنساني الفردي وأيضا أساس فلسفته الحضارية . فهذه الأنماط الثلاثة حاضرة في كل شخص وفي كل الأزمنة الحضارية بيد أن واحدا منها هو الذي يسود ويصنع العصر والشخص بصبغته ويطوي النمطين الآخرين تحت

لوائه . وكما أشرنا ، في هذا العصر يسود القلق الروحي ، قلق الخواء واللامعنى . ولا سبيل البتة إلى نحو القلق الوجودي ، بأشكاله الثلاثة . فهو متأصل في صميم الموقف الإنساني بتناهيهِ وليس يستطيع مواجهته واحتواءه الا هؤلاء الذين يملكون شجاعة تأكيد الذات على الرغم من تهديد القلق بوصفه وعيا وجوديا بالعدم ذي الاشكال الثلاثة .

وظالما أن النفس والعالم هما القطبان المشكلان لبنية الموقف الوجودي الفردي وايضا لبنية الانطولوجيا - كما أوضحنا - فإن شجاعة الكينونة لابد وأن تتضمن كليهما ، فتتضمن شجاعة ان يكون المرء ذاته ويحقق وجوده الأصيل ( النفس ) ، وتتضمن شجاعة المشاركة والتواجد بمعية الآخرين ( العالم ) وباستفاضة يناقش تيليش محاولات الحضارة المعاصرة ، التي هي علمانية أو تونومية ، لمواجهة قلق الخواء واللامعنى الذي يهددها ، وينتهي إلى انها جميعها فاشلة ، تعجز عن تحقيق شجاعة تتضمن الفردانية المشاركة معا . الرأسمالية تنجح تماما في تحقيق شجاعة أن يكون المرء ذاته ولكنه يفقد شجاعة المشاركة . والاشتراكية تحقق شجاعة المشاركة ، وتعجز عن تحقيق شجاعة أن يكون المرء ذاته . وبالمثل كل الاتجاهات الأخرى كالرومانتيكية والفاشية والنازية . . . . . الخ لا سبيل إلى شجاعة الكينونة الحقيقية ، التي تتضمن الذاتية والمشاركة - النفس والعالم ، إلا بشجاعة تضرب بجذورها في الألوهية الوجود - ذاته ، الذي يعلو على النفس / العالم فيحتويهما ويتجاوزهما . باختصار شجاعة الكينونة شجاعة دينية . والإيمان بالعناية الالهية يقهر القلق الاونطيقى ، والإيمان بالغفران يقهر القلق

إلهية تحرك التاريخ نحو الأفضل ليحقق في النهاية مدينة الله على الأرض . وهي عقيدة ميزت المسيحية منذ أوغسطين ، لكنها تحطمت تدريجياً مع الحرب العالمية الأولى ، ومع العام الخامس منها كان الإيمان بها قد تلاشى تماماً ، وشيبه هذا ما حدث خلال الحرب العالمية الثانية وبعدها ، ويأتي التفسير الوجودي للدين ليعيد إليها الحياة . يوضح تيليش أولاً أن الصورة القديمة للعناية الإلهية ليست نتيجة للعقيدة المسيحية ، بل للتفكير المتفائل<sup>(١٠٠)</sup> فهي لا تعني أن الله يسير العالم بلا مأس أو مشاكل وكأنه اله بالغ الكمال ، بل تعني فقط قدرة على التحقيق قائمة دوماً ويستحيل نفيها ، فيكون الإيمان الحقيقي بالعناية الإلهية هو شجاعة تقبل الحيلة بصدور مفتوح ونفس مطمئنة على الرغم من كل شيء<sup>(١٠١)</sup> إن الشك في المعتقدات الدينية قائم دائماً ، والإيمان هو الشجاعة التي تقهره لا بأن تزيعه ، بل بأن تحتويه داخلها .

حين تدعو المسيحية إلى الوجود والدهر الجديد تكون هي الطريق لتحقيق الوجود الأصيل والحيلولة دون الوجود الزائف . ضغوط العقل الجمعي المؤدية للوجود الزائف لا ينفذ منها الثوريون التقدميون أكثر من الرجعيين المحافظين - فإن اختلفت الجماعات ، فإن العضو في أي منها مقولب بقوالب جماعته ، ولا ينفذ منها المثقفون أكثر من البسطاء ، فالمثقفون خاضعون للقيم والمعايير الثقافية السائدة . . . الخ ولا الكنيسة نفسها تنفذ منها . لكن أصول العقيدة المسيحية تنفذ منها وترسم الطريق إلى الوجود الأصيل . فالمسيح نفسه وقف في وجه أسرته وروابطه العائلية وأعلن أن

الأخلاقي ، والإيمان بالرب ذاته - بالوجود ذاته يقهر القلق الروحي .

هكذا نجد حيثيات الفلسفة الوجودية تصب توا في قلب الإيمان الديني ، فيعطينا تيليش أقوى تفسير ديني للوجودية .



وإذا انتقلنا إلى الوجه الآخر للعملة ، التفسير الوجودي للدين ، فسنجد أن تيليش يكرس الجزء الثاني من « اللاهوت النسقي » وعنوانه الفرعي « الوجود والمسيح » لاعطاء كل العقائد المسيحية الأساسية دلالة وجودية ، بحيث نجده يصب الديانة المسيحية بأسرها في قلب الفلسفة الوجودية فالسقوط ، سقوط آدم في الخطيئة وخروجه من الجنة إلى الأرض يعني الانتقال من الماهية إلى الوجود<sup>(١٠٢)</sup> تحطيم الذات الوجودية هو مبدأ الشر في العالم ، والاغتراب الذي هو مسألة دنيوية يحته حتى لو ارتبط بالذنب ، يعمل تيليش على إبراز التماثل والتشابه بينها وبين فكرة الخطيئة في اللاهوت المسيحي . باختصار الحقيقة الدينية بأسرها حقيقة وجودية ، لا تنفصل عن الممارسة - أو الفعل كما يقول أنجيل يوحنا - فهي رهان بصميم وجود المرء . هذا التفسير الوجودي للدين يتبعه أن تغدو وظيفة الدين وجودية ، هي قهر القلق والخوف اللذين هما ميراث البشر أجمعين كما اكتشف كير كجور .

وهذا التفسير الوجودي للدين ينقذ العقائد المسيحية التي مستها التغيرات الحديثة ، وإهمها الإيمان بعناية

P. Tillich, Systematic Theology, Vol 2, Existence And Christ, The University of Chicago Press, 1957. P.29:39

(١٠٤)

P. Tillich, The New Being P. 52-53.

(١٠٥)

P. Tillich, Shaking Of The Foundations, P.100

العقائد الخاصة بالمسيحية كالتثليث وصلب المسيح .. الخ ، نراه يقع في المطب المتريص باللاهوتيين وهو التعصب وتيليش حريص دائما وناجح على تفاديه ، لكنه بعد كل هذا يأتي ليؤكد أن التفسير الوجودي للدين ( مجد البروتستانتية فقط ) . لا شك أنها في مناهضتها للكاتوليكية كانت أكثر وجودية ولكننا كنا نتظر من لاهوتي ينساب في دماه رحيق الفلسفة ذات الشمولية والعمومية ، وحريص على الحوار والتلاقي بين الديانات كما سنرى - كنا نتظر منه أن يحرز خطوة أبعد ويرى التفسير الوجودي للدين من حيث هو دين .



إن هذا المثلث لا ينبغي أن تيليش - كما رأينا - أقدر وأبرع من عبر عن التجادل والتواؤم والتلاحم العميق بين النزعة الدينية والنزعة الوجودية . وهذا يتبلور فيما أسماه بالاهتمام القصي أو ( الانشغال المطلق ) الذي لا بد وأن يطالعنا في كل أعمال تيليش تقريبا . إنه محور من محاور فلسفته الدينية ، وأساس تعريف كل مفاهيمها ، ويمكن تناوؤها بأسرها من خلاله . والاهتمام القصي Ultimate Concern - كما فهمناه - هو ببساطة التفسير الوجودي للإيمان . ولعل الإيمان هو الذي دفع تيليش أصلا لمغامرة تحديث اللاهوت ، فقد لاحظ أن الإيمان ( فقد معناه الحقيقي واتسع حتى أصبح يدل على الاعتقاد في أشياء لا يمكن الاعتقاد بها ) - و ( أنه في حاجة إلى إعادة التأويل أكثر من أي مصطلح ديني آخر )<sup>(١٠٧)</sup>

ومثما قال القديس أوغسطين إن الإنسان خلق

من يعجز عن هذا لا يصلح أن يكون مسيحيا حقيقيا . ويخرج تيليش من هذا إلى أن ما فعلته الكنيسة طوال التاريخ من تكريس للنظم والروابط يناقض الوجودية ، هو ( فهم خاطيء بل مضاد للرسالة المسيحية الحقيقية )<sup>(١٠٨)</sup> .

أما عن صلب الوجودية المتمثل في حرية الاختيار والقرار ، والذي تعارضه المؤسسات الدينية فان تيليش يقول : ( منذ زمن بعيد نسيت الكنيسة كلمة الإنجيل بأن المسيح هو الحق ، وادعت أن تعاليمها عنه هي الحق . هذه التعاليم مهما كانت ضرورية وخيرة ، فقد ثبت أنها ليست ذات الحق الذي يحررنا وسرعان ما أصبحت أدوات القهر والإخضاع للسلطات . لقد أصبحت وسائل لمنع البحث المخلص عن الحق ، وتصل لشطر أرواح البشر بين الولاء للكنيسة وبين الإخلاص للحق . وبهذا قدموا أسلحة فتاكة للهجوم على الكنيسة وتعاليمها باسم الحق . وليس كل شخص يشعر بهذا الصراع . فتمة كتل من الجماهير تشعر بالسكينة في كنف التعاليم والقوانين . إنهم آمنون ، لكنه أمان من لم يجد تحرره الروحي ولم يجد نفسه الحق . ذلك هو مجد البروتستانتية وأيضا خطورتهم . إنهم يتحملون مغبة السؤال عن الحق بأنفسهم . وهم بهذا يتلقون حرية ومسؤولية القرارات الشخصية ، والحق في الاختيار بين الوسائل المؤدية للرب الذي هو الحق المجرد )<sup>(١٠٩)</sup> .

وبالأسف ! بعد نجاح تيليش الشديد في التفسير الوجودي للدين ، والذي مكنتنا من أن نعزف عن

P.Tillich, Op. Cit, 105; 109

Ibid, P, 70-71

P.Tillich, The Courage To Be, P.172- P.9

(١٠٧)

(١٠٨)

(١٠٩)

يسأل عن معنى وجوده هو شخص غير ناضج حتى ولو كان عالما مبدعا أو سياسيا عظيما .

الاهتمام القصي إما أن يكون دينيا ، أو دنيويا بواحد من شواغل الدنيا السامية أو بها جميعا : الأشياء المادية والأموال أو المركز الاجتماعي ، أو مصالح الطبقة ، أو الأمة ، أو الحركة السياسية أو المثل العليا من الأشخاص العظام سواء دينيين أو علمانيين ، والأشكال الحضارية والثقافية كالفن والفكر والعلم . . . الخ (١١٠) كلها مواضيع تستحق الاهتمام القلق ، بل إن بعضها - خصوصا العلم والمال والطبقة - كانت في مراحل تاريخية متفاوتة بمثابة آله . إنها أشياء هامة ، لكن لا تكفي ، ولا تصلح لأن تكون الاهتمام القصي الحقيقي ، لأنها متناهية وقتية متغيرة وتشكل عبثا ينوء بثقله وعينا لانه يعجز عن أن يعدل بينها (١١١) لا بد من البحث عن اهتمام أعمق منها جميعا ، أبعد وأبقى وأقدر على إشباع كل الاحتياجات الروحية ، اهتمام قصي حقيقة ، بمطلق لا متناه غير مشروط ، واهتمام من هذا النمط لا بد وأن يقود إلى المستوى الفائق للوجود ، إلى الوجود ذاته - أي إلى الألوهية . معنى هذا أن الإيمان الديني هو الاهتمام القصي الأمثل لكل إنسان . وكل اهتمام قصي عدا الإيمان زيف ووهم إذ يقود إلى موضوعات دنيوية - أي زائلة ، فكيف تكون قضية ؟ (١١٢)

إن ديناميات الإيمان الديني هي عينها ديناميات الاهتمام القصي . والإيمان بوصفه اهتماما قصيا هو فعل للشخصية ككل Total Personality ، يحدث في مركز حياة الشخص ، ويتضمن كل عناصرها ، فيشارك في

بحيث يوجهه حب فائق ، يقول تيليش إن الانسان خلق بحيث يوجهه اهتمام قصي (١١٠) ما معنى الاهتمام بشيء ؟ معناه أننا منشغلون به ، ونشارك فيه بجماع النفس ، بل وأكثر من هذا ، يعني الطريقة التي تشارك بها - أي بقلق . وبراعة اللغة تطابق بين الاهتمام والقلق في هذا اللفظ (وايضا في العربية : الشخص « المهموم » مشتقة من نفس مصدر الاهتمام ، تعني الشخص القلق) - وهذا الاهتمام القلق قد يكون بالعمل وإدائه والنجاح أو الفشل فيه ، أو بالآخرين . . . بالاصدقاء وحبههم وتشاركهم الروحي معنا والخوف من أن نفقدهم أو نضرهم والخوف مما قد يكون غيبوا في نفوسهم من غيرة وحسد أو حتى كراهية . . الاهتمام القلق قد يكون بأنفسنا بمسئولية التطور تجاه القوة والنضج والحكمة ، ثمة ايضا التوق للسعادة واتخاذ القرارات السديدة ، وثمة طبعيا الاهتمام بالقلق بالحياة اليومية والخبز والكساء والمسكن . . . . . مثل هذه الاهتمامات ليست حقيرة أو تافهة ، بل ضرورة لكي تستمر الحياة والحضارة لكن . . ألا يوجد فوقها اهتمام أعلى منها جميعا ؟

وبالتأكيد يوجد فوقها (الاهتمام القصي) الذي يمثل هدفا أخيرا لاهدف بعده للحياة . . للتجربة الوجودية ، ولا بد لها من مثل هذا الهدف ، لكي يكون لها معنى . ولنلاحظ أن ما اسماه تيليش بالقلق الروحي ، قلق الخواء واللامعنى ، ينجم عن فقدان اهتمام قصي ، فقدان معنى يمنح المعنى لكل المعاني ، فقدان إجابة - مهما كانت رمزية وغير مباشرة - للسؤال عن معنى الوجود . وتيليش يؤكد أن كل شخص لا

W.P. Alston, Paul Tillich, Art in Encyclopedia For Philosophy, Vol, 8, P.125

P. Tillich, Dynamics Of Faith, Harper & Row New York, 1957. P1:3

P. Tillich, the New Being, P 157.

(١١٠)

(١١١)

(١١٢)

كل ديناميات الحياة الشخصية،<sup>(١١٣)</sup> محققا شجاعة الكينونة بقطبيها: الفردانية والمشاركة، (لأن مصطلح الاهتمام القصي، يوحد بين الجانبين الذاتي والموضوعي لفعل الايمان، ذاتي من حيث هو مركزي للشخصية، وموضوعي من حيث ان فعل الايمان يتجه الى القصي ذاته<sup>(١١٤)</sup> يحدد الموقف الوجودي للفرد، فما هو الايمان بالدين؟ هو اكتشاف ان كل شيء في حياة الفرد له مغزاه وقيمته، على قدر ما يتصل بالوجود الفائق المتعالي - بالرب.

وحين يعرف الايمان بانه الاهتمام القصي، فسوف يكتسب ديناميكية تجعله ابعد ما يكون عن الثبوتية، المقترنة بالدين التقليدي. (وقد يبدو ان المفهوم الديناميكي للايمان لا يتيح مجالا للثقة التوكيدية المريحة التي نجدها في موثيق الاديان الكبرى، بما فيها المسيحية. لكن ليس هذا هو الحال. المفهوم الديناميكي للايمان نتيجة لتحليل المفاهيم لكلا الجانبين الذاتي الموضوعي للايمان. انه بالتأكيد وصف لحالة متحققة دائما للعقل، وتحليل للبيئة. وهذا ليس وصفا لحالة الاشياء<sup>(١١٥)</sup> الراكدة المستسلمة. والذي يدخل منطقة الايمان يدخل الحرم المقدس للحياة. فحينما يكون إيمان، يكون هناك وعي بالمقدس، يهب شجاعة الكينونة وتأكيده - الذات، على الرغم من العدم باشكاله الثلاثة.

لهذا يتمسك تيليش بالاهتمام القصي كتعريف للايمان، وايضا رفضا للتشوهات التي تلحق الايمان من جراء التفسيرات العقلانية والعاطفية او تفسيرات

اصحاب مذهب الارادة الحرة Voluntarism ليس الايمان فحسب، فالدين نفسه هو ايضا - وفقط - الاهتمام القصي، واي اعتبار آخر تشيؤ للدين بل هراء، ولعله تمجيد. الرب ايضا هو الاهتمام القصي والا... فسوف ننظر اليه على انه موضوع سام، طرف آخر من المفيد الدخول في علاقة معه، شأن أطراف أخرى عديدة... المقصود من العقيدة الدينية ان نكون معينين ومنشغلين بها، مهتمين ومهمومين بها، بصورة قصوى غير مشروطة، انها تحتوتنا داخلها، ونحن نحتويها داخلنا.

غير ان تيليش يحدد الاهتمام القصي بانه الايمان، ويعرف الايمان بانه الاهتمام القصي، في دوران منطقي واضح. والدوران مغالطة يندر بل يستحيل ان ينفذ منها اللاهوتي. ثم تراسى شأن الاهتمام القصي وانفلت من بين يدي تيليش، بحيث لانجد حدودا نقف عليها او حتى نتخطاها، فعل الايمان هو الاهتمام القصي... والدين هو الاهتمام القصي... والرب هو الاهتمام القصي، اي أصبح مفهوم الاهتمام القصي يعني كل شيء في التجربة الدينية، وبالتالي لا يعني اي شيء.

ولا يكتفي تيليش بهذا، بل يمضي قدما في تعريفاته حتى يعرف المؤمن، وايضا الملحد على أساس الاهتمام القصي. فالملحد (من ليس له اهتمام قصي، وبالتالي ليس لحياته عمق، إنها ضحلة)<sup>(١١٦)</sup> وهو غير ناضج لأنه لايسأل عن معنى الوجود - الذي هو الإيمان بالالوهية. أما الشخص المؤمن فهو من له اهتمام قصي، ولكن هذا التعريف الأخير ينطبق على المؤمن،

P. Tillich, Dynamics Of Faith, P. 4

Ibid, P.10

Ibid, P.21

P. Tillich, Shaking Of The Foundations, P.63.

(١١٣)

(١١٤)

(١١٥)

(١١٦)

بالمقدس . وهذا يؤدي إلى التمييز بين معنيين للدين .  
 فثمة معنى واسع حيث يظهر المقدس ونخبه كبعد  
 للعمق ذاته ، بعد للحقيقة القصية في المجالات  
 المختلفة لمواجهة الإنسان مع الحقيقة في الالتزام  
 الأخلاقي . . العدالة الاجتماعية . . التعبير الجمالي . .  
 الإبداع الفكري أو العلمي . المقدس حاضرا  
 وكموضوع للاهتمام القصي في كل هذه البنيات  
 العلمانية ، لكن خفي خافت باهت . أما في المعنى  
 الضيق للدين - المعنى الحرفي - فإن الخبرة بالمقدس  
 مباشرة وصريحة وجلية ، وذلك هو الاختلاف  
 الوحيد<sup>(١١٨)</sup> بين معنيي الدين .

هكذا نلاحظ أن « الاهتمام القصي » أو التفسير  
 الوجودي للدين قد أدى بتيليش إلى تحديث راد يكالي  
 جلري ربما كان خطيرا واتهم بأنه يوهن العقيدة  
 الدينية ، ولكنه يجعل الدين متوشجا في صميم بنية  
 هذا العصر . ونخبرنا تيليش بأنه استوحى الأصول  
 الأولى لهذه الفكرة في ماريورج بالمانيا حين كان يتمشي  
 مع زميله ورفيقه اللاهوت رودلف أوتو R.Otto  
 (١٨٦٩ - ١٩٣٧) الضليع بالأديان الآسيوية  
 وصاحب الكتاب الشهير ( فكرة المقدس ) The Idea  
 of Holy وسأله تيليش : ما معنى المقدس ؟ فأجاب :  
 هو الغامض ، هو المطلق ذاته ، أساس كل  
 المطلقات<sup>(١١٩)</sup> فكانت اللاهوتية Deity ، قمة المقولات  
 اللاهوتية - أو قمة المقولات على إطلاقها - هي منطلق  
 هذا التحديث وهي في الواقع مناط تحديث تيليش  
 الثوري الجريء ، خصوصا في ارتباطها بالرمزية  
 الدينية ، لذا لابد ان نفرد لها حديثا .

وايضا على الملحد ذى الاهتمام القصي غير الألوهية ،  
 وإذا كان ساميا بدرجة كافية ، كالإبداع العلمي أو  
 الفني أو الانجاز السياسي فليس من الضروري أن  
 يعاني قلق الخواء واللامعنى . اذن فتعريفات تيليش  
 ليس لها معنى ، مالم نصادر معه على المطلوب ، أي  
 على أن الاهتمام القصي هو فقط الايمان الديني ، وهي  
 مصادرة لاتلزم إلا من اختار منذ البداية أن يكون  
 دينيا !

وقع تيليش في مغالطة الدوران المنطقي والمصادرة  
 على المطلوب ، ولن يستطيع الإنكار . ومع هذا  
 نحسبه لن يعدم ردا . فقد دافع عن هذا التفسير  
 الوجودي للدين بأن المقابلة التقليدية بين الدين  
 والإلحاد خاسرة . فهي كالأتي : هل الدين وحي منزل  
 للإنسان ؟ أم من خلق الإنسان ؟ اللاهوتيون أصحاب  
 البديل الأول حينها يحاولون البرهنة عليه ، إنما يتخلون  
 الخطوة الأولى للإلحاد ، وهي إنكار أو تفنيد تلك  
 البراهين . والمخرج من هذه الأشكالية هو أن الدين  
 أولا وقبل كل شيء شعور وبهذا ينأى عن كل  
 اعتراضات عقلانية أو عملية أو تاريخية . . . لكن كلمة  
 شعور لا تكفي ، فلنتقدم خطوة تنفادى سلبية الشعور ،  
 لنجد الدين في النهاية ، ( اهتمام قصي ) ، يفصح عن  
 نفسه في كل الوظائف الخلاقة للروح الإنسانية<sup>(١٢٠)</sup> وهو  
 يعترف بأن الأطر التقليدية للدين سوف تتأثر كثيرا .  
 لكنه يتساءل : هل مواجهتنا للمطلق المقدس خبرة  
 محدودة فيما نسميه عادة بالدين ؟ ويقول : إجابتي هي  
 بالقطع لا . فثمة شيء ما مقدس في كل شخص حتى  
 في الملحد . ذلك أن ثمة طريقتين للمرور بالخبرة

P. Tillich, Theology Of Culture, P. 5ff.

P. Tillich, My Search For Absolutes, P. 130

Ibid, P. 130

(١١٧)

(١١٨)

(١١٩)



## جـ- الألوهية والرمزية الدينية :

يتلخص مفهوم الألوهية عند تيليش في الرفض التام - على أسس وجودية - للاله التقليدي المشخص والبحث عن رب يعلو على الرب God-Above-God بداية ، يستغل تيليش ( المعنى الواسع للدين ) ليستدرج كل الاطراف . وعلى اساسه يؤكد للملحدين ان الاتحاد الحقيقي مستحيل ، لان الألوهية اقرب الى الانسان من حبس الوتين ، انها الافاق اللامتناهية المحيطة بعالمنا ، ولا يوجد مكان نفر منها اليه . ولن نستطيع ان ننكر الألوهية إنكاراً مطلقاً ، فقط نستبدل بها آلهة زائفة . مثلاً : الله قاطن في السماء ، لكن الغريب حقاً - بل المستحيل ان نحاول العروج اليها كي نفر منه . وهذا ما يفعله المثاليون اللادينيون ، حين يحاولون الصعود الى سماء الكمال والصدق والعدالة ، كي يبرروا الاستغناء عن الألوهية ، كي يفروا منها ، ولكن الى حيث لا اين ، الى يوتوبيا . وشبيه بهذا ما فعلته الحضارة التقنية المعاصرة في تقديمها العلمي المطرد . كلاهما يحاول الفرار من الله بان يتقدم الى الامام أكثر ، ويقتحم آفاقاً أكثر . لكن يد الله فوق ايديهم . الألوهية كما اخبرتنا المزامير ، وكما ادرك مارتن لوثربقوة ، هي الحضور الدائم الأبدى يتغلغل في كل موجود ، ليكون أكثر حضوراً<sup>(١٢٠)</sup> .

ان الفرار الزائف ليس خطأ الفارين فحسب ، بل يعود ايضا الى الفكرة التقليدية عن رب خلق الكون من العدم ثم يقتصر دوره على مراقبة البشر لعقاب الخاطئين واثابة المحسنين ، ومن يطيعون اوامره ،

وكانه طاغية ، او شرطي كوفي Cosmic Policeman مهمته الضبط الاخلاقي وهو في الآن نفسه يمنح علينا حنو الاب على أبنائه القصر ويكفل لنا الخلود والمتع الدائمة والسعادة النهائية . يقول تيليش : ( ليست هذه صورة حقيقية للرب ، بل بالاحرى صورة للانسان حين يحاول ان يصنع ربا في خياله ، من اجل راحته . انه نتاج خيال الانسان وتفكيره التواقي . ومن حق كل ملحد مخلص لحيثيات العقل ان ينكره . فليس هذا إلها البتة ، وليس ذاتا حقيقية )<sup>(١٢١)</sup> . والخطأ يعود الى اللاهوت التقليدي ، فقد تسربل في أحابيل المفهوم الملوكي للتوحيد Monarchio-Monoth-eism وجعل الله مجرد شخص ساوي تام الكمال .<sup>(١٢٢)</sup> هذه الصورة المشخصة الساذجة مصدر عراقيل امام انطلاقه الفكر الديني ، واذا امكن للدنيين ان يثبتوه ، فانه يمكن للملاحدة ان ينفوه ، كما سبق ان اوضح كانط . وأحسن القديس برنار انه يكرهه من نفس المنطلق الذي تتدفق منه ينباع الحب للرب الحقيقي . وثار ضده الوجوديون ، لانه يجرد الانسان من ذاتيته وفردانيته وحرية ، أعلن نيتشه موته . فيقول تيليش : ( ان فردريك نيتشه ، هذا الملحد الشهير وألد أعداء الدين والمسيحية ، قد عرف عن قوى فكرة الألوهية ، أكثر مما يعرفه غالبية المسيحيين المؤمنين )<sup>(١٢٣)</sup> .

يؤكد تيليش ان اله العهد القديم فعلاً مات ، وان هذا المفهوم للألوهية لا بد وان ينتهي وراح يبحث عن مفهوم جديد لرب يعلو على الرب . ولعله بهذا يباعد بعض الشيء بينه وبين كلاسيكيات المسيحية

P. Tillich, The Shaking Of The Foundations , P. 44

Ibid, P. 42

P. Tillich, Systematic Theology, Vol. I, P. 271.

Op. Cit. P. 42.

(١٢٠)

(١٢١)

(١٢٢)

(١٢٣)

المسيح ليس إلها أصبح انسانا ، بل إنسانية جوهرية ،  
تجيب على التساؤل الوجودي المطروح ، فتقهر قوة  
الاغتراب ، قوة الموت والادانة واللامعنى ، وتفتح امام  
الانسان طريق المشاركة في الوجود الجديد . ومشاركة  
الانسان حقيقية ، بيد انها جزئية . هكذا تتكاتف  
المثالية مع الوجودية ، لتحديد اللاهوية . والمهم ان  
ثمة طريقين للتفكير في اللاهوية : طريقا لقهر  
الاغتراب ، وطريقا للقاء غريب . وقد اختار تيليش  
الطريق الاول .<sup>(١٢٥)</sup>



ولكن تيليش اطلق لنفسه العنان وهو يفلسف  
اللاهوية . وكيفية تكييفها كي يكون الايمان بها قهرا  
للعلم الروحي الذي يهدد عصرنا بقلق الخواء  
واللامعنى ، فكان الرمى لمعظم سهام النقد التي  
وجهت له . ثار عليه اللاهوتيون والفلاسفة على  
السواء .

اللاهوتيون التقليديون قالوا ان مفهوم الرب ينبغي  
أن يملك في صلب ذاته كل حيثياته ، وتيليش جعله غير  
مستقل ، بل معتمدا على وجود الوجود ، ووجود  
الانسان .<sup>(١٢٦)</sup> وهو فعلا ينكر اية حجة على وجود الرب  
ولا يثبت دليلا الا وعى الانسان بتناهيه ، الذي يعني  
وعيا بلا متناه . . . برب ، ويدفع الى شجاعة تأكيد  
الذات التي تقهر التناهي والعدم لتؤكد قوة الوجود ،  
الوجود - ذاته الرب . فرأى البعض في هذا ان تيليش  
واتباعه واهمهم الاسقف روبنسون ، انما يواصلون  
اتجاه اقوى منظرى الاتحاد لودفيج فوير بلخ  
L. Feuerbach ( ١٨٠٤ - ١٨٧٢ ) القائل ان الرب  
يعتر عليه الانسان داخل ذاته ، في أعماق تأكيده

التقليدية ، ويقترّب من الطريق الذي شقه المتصوف  
الوجودي اكهارت . وتيليش يجاهر باعجاب به ،  
ويحلّله الاستشهاد باقواله . وقد بحث اكهارت عن  
ربوبية Godness مفارقة للرب ، للثالوث المسيحي ،  
لكنه تحدث بعد هذا عن صيرورة او عملية Process  
الحقيقة ، التي تنبثق من الربوبية الى الكلمة غير  
المنطوقة ( الاب ) ، الى الكلمة المنطوقة ( الابن ) ،  
الى الحب ( الروح القدس ) - ان الثالوث : الاب  
والابن والروح القدس ، او الكلمة غير المنطوقة  
والكلمة المنطوقة والحب ، يحتويه الله - ومن الحب  
( الروح القدس ) ، الى الخلق المثالي ، الى الخلق  
الظاهري . . وعلى المتصوف ان يتحد بالحقيقة عبر  
نفس المراحل ، ولكن بالعكس ، اي يبدأ من الخلق  
الظاهري .<sup>(١٢٧)</sup>

اما تيليش فهو اكثر تحريدا ومعقولة ، وذلك من  
منطلق رفض ان تكون اللاهوية موضوعا ، يقبل  
الاثبات او النفي ، ومفارقا لعالم الذوات ، الرب  
متعال على عالم الموضوعات ، وبالمثل على عالم الذوات  
يتجاوزهما ، ويعلو على الثنائية القائمة بينهما ، وبين  
النفس/العالم . انه لامتناه ، وهذه خاصية لا يشاركه  
فيه اي موجود آخر ، لذلك فهو مستوى فائق  
للوجود ، يعلو على الوجود . انه الوجود ذاته ، قوة  
الوجود التي تقاوم العدم ، عمقه واساسه ، وبالتالي  
اساس وجودنا . ومنه - من الرب - نستمد شجاعة  
تأكيد - الذات على الرغم من العدم الذي يهددنا  
بصوره الثلاث .

وبهذا لا يكون الرب كينونة ثابتة ، ماهية  
استاتيكية ، انه روح حية . فيؤكد تيليش ان يسوع

E.O. Brien. Varieties Of Mystic Experience, P. 124-125

P. Tillich, My Search For Absolutes, P.10.

H.D.Lewis, Philosophy Of Religions, Cit, P.128

(١٢٤)

(١٢٥)

(١٢٦)

لذاته<sup>(١٣٧)</sup> وانتهى الى ان الانسان هو الذي خلق الرب  
او مفهوم الرب ، وليس العكس !!

ويسخر كارل بارت من رفض الالهية التقليدية ،  
قائلاً إن تيليش لا يزال يكافح ضد ( المفتش الاكبر )  
لديستوفسكى . واعترف تيليش بهذا ، بل وأكد انه  
عنصر حاسم في تفكيره . ويرر موقفه بأنه يحارب فلول  
الهزنومي ، نشداناً للثيونيومي .

اما الفلاسفة فقد ازعجهم الالتباس الشديد في  
المفهوم ، والمصطلحات الدالة عليه . فضلاً عن  
الاهتمام القصي والالهية والرب ، ثمة الوجود ذاته  
واساس الوجود وبعد الوجود وعمق الوجود ، وكلها  
مردودة الى قوة الوجود ، التي هي قوة ان يكون . ويأتي  
جارنيت A.C.Garnett وهو لا يندرج رسمياً مع  
فلاسفة التحليل المنطقي ولكنه يتم جداً بمنطق اللغة  
الدينية ، وأثبت بتحليلات مسهبة ان تيليش لو كان  
ملماً ببسط مبادئ التحليل المنطقي واللغوي لأدرك ان  
حججه تستند الى فشل في فهم منطق فعل الكينونة To  
Be<sup>(١٣٨)</sup> . والحق اننا لم نلمس من تيليش اي المام ولا  
اهتمام بمسألة المنطق وقواعده .



ولعل المهرب الوحيد لتيليش من هذه الانتقادات  
هو تأكيده ان اللغة العادية تعجز عن ان تقول اي شيء  
عن الرب حتى كلمة « مطلق » لا تكفيه ، فكل ما نقول  
منتزع من مادة واقعنا المتناهي ، فكيف يعبر عن  
اللامتناهي ، اللهم الا بصورة مجازية او رمزية ؟ ان  
اللغة الرمزية هي فقط القادرة على التعبير عن

القصي<sup>(١٣٩)</sup> ، والعبارة غير الرمزية الوحيدة التي يمكن  
ان يقال عن الرب هي كل عبارة يمكن ان يقال عنه  
عبارة رمزية ،<sup>(١٤٠)</sup> فكان تيليش من ابرز المعبرين عن  
التفسير المجازي الرمزي للغة الدينية ، اي النظرية  
القائلة ان كل العبارات الدينية ومضمونات الكتب  
المقدسة ليست البتة تقارير عن وقائع ، بل هي  
مجازات ، رموز في رموز ، امكانية فك طلاسمها  
مفتوحة ومتجددة دائماً . وقد تمادى تيليش في هذا حتى  
وجه اليه نقد بأنه يعجز عن اعطاء اي وظيفة واضحة  
او محددة للغة الدينية<sup>(١٤١)</sup> .

ولكن ليست اللغة فحسب . فتقريباً كل شيء ديني  
عند تيليش . هو رمزي ، حتى حدد المهمة الرسمية  
للاهوت بأنها توضيح وظيفة الرموز .

والرب الذي يظهر في كل فعل من افعال الايمان ،  
هو الرمز الاساسي لاهتمامنا القصي ، رمز الرموز المطلق  
الشامل الحاوي لكل الرموز . وكل العقائد الدينية  
ينبغي ان تفهم على انها محض رموز له . وتيليش -  
بتعريضه من البروتستانتية - يرفض اعتبار اي شخص او  
شيء او مؤسسة - مقدساً . لاشيء مقدس سوى المطلق

الابدئي اللامتناهي غير المشروط - الرب . الرموز  
الدينية الاخرى كالصليب قدسية لانها تشارك في  
قدسيته ، لكن المشاركة ليست الدخول في ذات  
الهوية . لذلك فهي ليست قدسية تحمل قيمتها  
ومغزاها في حد ذاتها ، بل فقط من حيث هي رموز  
للحقيقة لقضية - للرب . لذلك يفرق تيليش بين

P.Edwards, Atheism, Art in; Encydepedia For Philosophy, Vol. 1,P.180.

J.Macqurrie, 20 th Century Religious Thought, Op, Cit, P.314

P.Tillich, Dynamics Of Faith, P.41.

P.Tillich, Systematic Theology, Vol. 2., P.93.

W.P Alston, Religious Language, Art in: Encyclopedia Of Philosophy, V S.7.P.173.

(١٣٧)

(١٣٨)

(١٣٩)

(١٤٠)

(١٤١)

يتعامل مع موضوعه مباشرة او في صورة مفهوم محدد - فقط من خلال الرمز .

والرمز لا يخلق ولا يكتسب وظيفته باية نية متعمدة .  
فعن اي رحم تتخلق دلالة ؟ يقال عن رحم اللاوعي  
الجمعي . لكن تيليش يقول عن رحم العلاقة المتغيرة -  
تبعا للظروف الحضارية بالقصى ، بالرب .

هكذا نلاحظ ان الرمز الديني يحمل التقاطع - او  
يقف على الحدود بين الموقف الفردي والموقف  
الجمعي . وجرّص تيليش الدائم على هذا من أبرز  
النقاط التي تسجل له ، او للوجودية الدينية عموما .  
لانه غالبا ما يقلت من أيدي الوجوديين الملاحدة ، او  
انهم يفشلون في تحقيقه حتى ولو حرصوا واهتموا بمقولة  
المعية والتشارك .

وأبلغ آيات نجاح تيليش في هذا ، إنما هي انطلاقة  
تفسيره الديني للتجربة الوجودية الفردية ليغدو من  
الجهة الاخرى للحدود أساسا مكيئا للبناء الحضاري  
المروم - الثيونيومي . ولكن لكي يقوم اللاهوت نفسه  
بهذه المهمة ، فلا بد وان يغدو - بدوره - لاهوتا  
حضاريا .

#### د - اللاهوت الحضاري :

يمثل تيليش مع كارل بارت الطرفين القصيين  
اللذين يحصران بينهما متغيرات اللاهوت البروتستانتية  
المعاصرة . بارت يواصل تيار لوثر وكالفن مباشرة -  
( فيقيم لاهوته على أساس مطلقه الرب ، اي انه ليس  
موضوعا لمعرفة او لافعالنا ، فلا ينبغي ان يطمح عقل  
الانسان المتناهي لاستكناه سره . الانسان على الارض  
والرب في السماء<sup>(١٣٧)</sup> مفارق له ، لقد تعالى علوا كبيرا .

مستويين للرموز الدينية : المستوى المتعالي الفائق  
لواقعنا ورمزه الاساسي الرب ، والمستوى الكامن اي  
الذي يواجهنا داخل واقعنا التجريبي كتجسد المسيح  
والعائلة المقدسة والام العذراء .. وبقية الرموز .  
ولكن الرب ليس مجرد رمز ، انه الوجود ذاته ، اساس  
الوجود ، لذلك امكن لاشياء تواجهنا في الزمان  
والمكان ، مأخوذة من خبرة الواقع المتناهية ، كحادثة  
من التاريخ الديني او معجزة ، ان تكون رموزا له ..  
للمقدس . ونحن ندركها ونذكر قيمتها ومغزاها من  
لخلال التواصل بين الله والانسان من خلال الوحي .  
وانها تصبح قدسية ، لكن تظل دنيوية تاريخية لافائقة  
للطبيعة ، لتذكرنا باننا مشدودون الى الاشياء الدنيوية  
المريئة ، تماما كما نتحدث عن العمق والعميق  
كخصائص روحية ، في حين انها مستمدان من الابعاد  
المكانية .

والرموز الدينية لاتظهر منفصلة ، بل مترابطة في كل  
واحد . ولايعوزها ان تكون صادقة ، يكفي انها ذات  
فعالية وجودية ، اي تحتوي على قوة الرموز اليه فتشتير  
الوعي بقوة الوجود .

اي رمز - ديني او غير ديني - يفتح لنا مستوى من  
الحقيقة كان غيبوما ، والحديث غير الرمزي لايناسبه .  
وكل رمز له وظيفة معينة لايمكن ان يؤديها غيره ، فلا  
يمكن ان يحل رمز محل آخر . وهذا هو مايميز الرموز  
عن العلامات . والرمز الديني هو فقط لاسواه الذي

يفتح لنا المستوى الاقصى للحقيقة ، البعد اللانهائي -  
اي الالهوية . لذلك فهو جوهري جدا في التجربة  
الدينية الفردية . العقل حين يخوض غمارها بعمق ،  
يحتويه ماوراء العقل ، ويحتوي هو اياه . فلايمكنه ان

المسيحية ليست لها اية اسس عقلانية ، ولا ينبغي ان يكون - الوحي يحمل في ذاته كل حيثياته ، فيرفض بارت اي دفاع عن الوحي وأي اثبات أو تبرير له بأسانيد انسانية حضارية . اللاهوت لاهوت الكنيسة فقط ، فليدخلها من يريد الحقيقة ويمارس الطقوس الدينية التي لن يفهمها الا المؤمنون . بهذا فقط تدخل الروح المقدسة في النفس الانسانية . هذه هي الصورة التي حددها بارت لاعادة صياغة وحياء المسيحية ، والتي ينبغي ان تتكفل بها البروتستانتية . لذلك يمثل أعنف مهاجمي اللاهوتيات الليبرالية التي تفسر الوحي تبعا لصالح الانسان وحضارته . انها تلك الحركة البروتستانتية التي تفجرت في القرن التاسع عشر . بل ومنذ ايام كانط أصبحت الحضارة هي معيار صدق العقيدة ، وباتت مهمة اللاهوتيين الليبراليين (الاحرار) هي الدفاع عن العقيدة بمصطلحات الحضارة ، وفي حدودها . وتلك سخرية ، نتيجتها مسيحية الحاضر الواهنة وتقلص نفوذها . وعلى هذا يؤكد بارت ان اللاهوت ينبغي ان يقف في مواجهة الحضارة العلمانية ولا يتعامل معها إطلاقا .<sup>(١٣٣)</sup>

استقلالها - عن الاوتونومية تماما ، وربما عن نفسها ، وهي لا يمكنها ان تتخل عن الحق والعدل والحرية والعقل باسم المطلق الديني . والحقيقة ان الدين هو الجوهر غير المشروط للحضارة ، والحضارة هي الصورة المشروطة للدين<sup>(١٣٤)</sup> .

ان تيليش يستأنف الطريق الذي شقه تلميذه شلنج ، إمام اللاهوت الليبرالي فردريش شلايرماخر F.Schleiermacher (١٧٦٨ - ١٨٣٤) والذي اعتبره ابا لللاهوت البروتستانتي الحديث والمعاصر باسمه . فاذا اخذنا في الاعتبار انه قام ليختلف عن اللاهوت الارثوذكسي والكاثوليكي ، فلا بد وان يكون تركيبا من الله والانسان . وقد قام شلايرماخر - على حد تعبير تيليش - بهذا ( التركيب العظيم ) . وهو ، وان لم ينكر فلسفة التنوير ، لكنه بتركيبه ، انتصر عليها في قلب المجال اللاهوتي . فقد كان الدين في عصر التنوير فقط لتحقيق الامر الاخلاقي . اما في المجال المعرفي فالفصل تام بين الرب والانسان وعالمه ، بحيث يتساوى الايمان والاحاد . وجاء شلايرماخر ليرفض هذا الفصل . لم يقل بوحدة الوجود الصوفية ، لكنه تمسك بمبدأ هوية الله في العالم . والمصطلح الذي استعمله للخبرة بهذه الهوية هو الشعور . الدين ليس معرفة نظرية ، ولا مجرد فعل اخلاقي ، انه أساما شعور بالاعتماد المطلق على غير المشروط - على الرب . والشعور ليس البتة عاطفة شخصية ، انه حدس بالكلي غير المحدود ، وبضغوطه على عمق أساس الوجود . هكذا - قدم شلايرماخر للمثقفين التنويريين الذين ينكرون الدين ، فلسفة تخلق فيها جديدا للدين ، يقوم على ان كل لاهوت لابد أن يوجب بطريقة أو بأخرى

ويمثل تيليش الرفض التام لهذا التقابل بين اللاهوت والحضارة ، ويؤكد ان فلسفته للدين معنية اولا بالعلاقة بينها ، والتي ينبغي تحديدها على أساس كليهما . الدين لا يمكنه ان يهجر المطلق - الالهوية ، ولن يسمح لنفسه ان يصبح مجرد منطقة محدودة داخل الحضارة ، او ان يتخذ موقعا بجانبها . وهذا ما حاولته الحضارة الليبرالية ليصبح الدين نافلة ستندثر يوما ما ، لان بنية الحضارة مكتملة بدونه . ان الحضارة بلورها قد ترى انها لن تستسلم للدين بغير ان تتخل عن

F.Macgill I.Mc Greem (ed) Master pieces Of World Philosophy P.1139-1140.

P. Tillich, On The Boundary, P. 69-71.

(١٣٣)

(١٣٤)

تلخصها كلمتا القديس بولس ( الوجود الجديد ) صورة جديدة لحضارة الانسان<sup>(١٣١)</sup> . ولم يعتبر تيليش الوعظ مهمة احترافية وكان قليل بل عديم الاهتمام بالدعوة المستهلكة الى الوصايا العشر . وبالإطلاع على مواعظه نلقاه لابلجاً البتة الى الوعد والوعيد بالجنة والنار فهذه الاساليب لم تعد تحدي كمدخل للتجربة الدينية في عصرنا هذا . المدخل الحقيقي الفعال هو التجربة الوجودية ، بل ولم يعتن بالمشاكل التقليدية لللاهوت المسيحي . وفي كتابه ( الموقف الديني ، سنة ١٩٢٩ ) أعلن انه لا يدافع عن اي مضمون محدد للوحي ، كالتجسيد والعشاء الرباني . . بل يدافع عن العقيدة المسيحية في تفسيرها الصحيح كعلاقة ابدية بين الله والانسان ، متضمنة دوماً في أوجه الحضارة .

وليس الدين سرا ملغزاً لا شأن للعقل به كما رأى بارت ، ولا هو في حاجة الى الميتافيزيقيات المجردة التي أمعنت الكاثوليكية في إثقال كاهله بها « وليس ثمة لغة قدسية هبطت من سماوات علوية ، ووضعت بين غلافي كتاب . اللغة الدينية لغة عادية ، تتغير تبعاً للقوى التي تعبر عنها » ،<sup>(١٣٢)</sup> فيمكن ان يفهم الدين جداً ، ولكن في إطار التاريخ والحضارة الانسانية . تماماً كما أنها يمكن ان يفهما من زاوية دينية .



وعلى هذا الاساس قام ( اللاهوت النسقي ) لتيليش ، ليؤكد ان ثمة عدة وجوه للانجيل ، كل وجه يلائم عصراً من العصور . ومصادر اللاهوت النسقي ثلاثة : الانجيل وهو طبعا المصدر الاساسي ، والتقليد ، وتاريخ الدين والحضارة . ولكن ما هو

على السؤال الذي يطرحه العقل الانساني في كل مرحلة حضارية<sup>(١٣٣)</sup> . وقدم ايضا الطريق الذي يسير فيه تيليش ، كما هو واضح .

وتيليش بوقوفه على الحدود بين الدين والحضارة ، بين الموقف الفردي والجمعي ، يؤكد كما أكد القديس اوغسطين ان المجتمعات تشكلت على اساس ولائها القصي لموضوع ما للحب المشترك يؤكد ان الاهتمام القصي ، لا يشكل تجربة الفرد فحسب ، بل وايضا المجتمع ، فيحد القيمة والمصير لكل امة او جيل ويتغلغل في كل منتجات الحضارة خصوصاً الفن ، ويعطيها طابعها الفريد ، لذلك لا بد وان يحل اللاهوتيون هذه المنتجات لكي يضعوا الاصبع على العقيدة في كل موقف حضاري . وفهم الموقف الحضاري بدوره يستلزم قبلاً معطيات قيمية وتوجهات وجودية . انه اذن دائرة مغلقة تبدأ من العقيدة الدينية وتنتهي اليها .

يتوغل تيليش في اللاهوت الحضاري ، مستندا الى التمييز بين الدين كعقيدة تمثل تجربة وجودية عميقة وتصلح أساساً للبناء الحضاري ، وبين الدين بممارسته الصورية وطقوسه الشكلية التي أعلن انها غير ذات اهمية اطلاقاً . او بتعبيره اللاذع « الختان او عدم الختان ، ليس هو المشكلة » ولن يمثل حجة للمسيحية - في مواجهة الاديان الكبرى الاخرى او العلمانية والمثالية الاخلاقية - ان طقوسها ايسر او شعائرها افضل ، خصوصاً وان العلمانية والمثالية وما اليها سوف تتباهى بانها متحررة اصلاً من الطقوس وايضا الخزعبلات ، مجد المسيحية في بساطتها التي

P. Tillich, A History of Christian Thought, P. 387 ff.

P. Tillich, The New Being, P. 16-17

P. Tillich, Theology of Culture. P. 48.

(١٣٥)

(١٣٦)

(١٣٧)

الغفور الرحيم ، وصاغت لاهوتا يجعل الانجيل يهب الانسان الخلاص وطريق التوبة والغفران . وتفاقم الامر حتى انتهى بصياغة صكوك الغفران ١١

ثم ظهر العصر الحديث بسقوط الحكم الاستبدادي ، وغو الليبرالية والديمقراطية ، ثم نشأة الحضارة التقانية . ان ما حدث انتصار للانسان على القوى الهائجة السياسية والطبيعية معا ، فتراجع قلق الموت . ولما كان الانتصار للانسان لاهوته فقد أكسبه ثقة بنفسه وبلوغه سن الرشد ، فتراجع ايضا قلق الاخلاقي ، وصار العدم الروحي هو المسيطر . والسؤال الوجودي لعصرنا ، والذي يشكل معيارنا لصياغة اللاهوت من مصادره الثلاثة انما هو عن تأكيد - الذات على الرغم من الخواء واللامعنى . والاجابة التي نخرج بها من الانجيل هي انه يعطينا الامان ويدرا عنا العدم الروحي الذي يهددنا حين يمنحنا فرصة المشاركة في القوة اللامتناهية للوجود - ذاته ، الرب ، عن طريق الايمان به . هذه هي اجابة الانجيل عن سؤالنا المعاصر . ( وهي لاتلغي إجابتي المرحلتين السابقتين ، ولا تحل محلها ) . (١٤٠)

وسهولة يمكن ملاحظة كيف ان روح التثليث المسيحي قد شغبت هذه النظرة ، سواء بوعي او بدون وعي من صاحبها . فاللاهوت ثلاثي المصادر ، يتصدى لثلاثة أسئلة ، ليعطي ثلاث إجابات ملائمة لثلاث مراحل حضارية ، عانت أنماطا ثلاثة من القلق ... لكن تيليش أسير المشروع الثقافي الغربي ، أطر الحضارة الغربية هي القضبان الحديدية التي يصب فيها فكره ، اللاهوتي والفلسفي على السواء !



معييار Norm الالتجاء الى هذه المصادر ، والاخذ منها ؟ المعيار هو التساؤل الوجودي الذي تطرحه طبيعة الحضارة في مرحلتها التاريخية المعينة . (١٣٨) فقد ساد في نهاية الحضارة القديمة القلق الانطريقي ، وفي نهاية العصور الوسطى ساد القلق الاخلاقي ، اما في العصر الحديث فيسود القلق الروحي . وسيادة نمط يحدد المعيار اللاهوتي لاينفي ان النمطين الآخرين حاضران ومؤثران كما سبق ان اوضحنا . (١٣٩)

شهدت نهاية العصور القديمة صراع الامبراطوريات : غزو الاسكندر للشرق ، الحروب بين اتباعه وقادته ، غزو روما للشرق والغرب ، تحولها لامبراطورية على يد قيصر ، طغيان الاباطرة ، انهيار المدينة المستقلة ، والدولة القومية ... وتلاشى البقية الباقية من البني الارستقراطية - الديمقراطية للمجتمع . ساد الفرد شعور بان مصيره في يد قوة سياسية او طبيعية هائجة لايرتكز اليها ، سيطر القلق الانطريقي ، وصار التساؤل الملح عن المصير والموت . فكانت الكنيسة القديمة مشغولة بالموت وصاغت لاهوتا يجعل الا نجيل يهب الانسان الخلود ، ولاسيما من خلال المشاركة في ماهية المسيح .

لقد كان التأثير الحاسم للرسالات السماوية في العصور الوسطى هو تفاقم واتخاذ رمز القلق الاخلاقي ، هو غضب الرب وبعثه وعقابه الرهيب . فكانت مظاهر الحياة الدينية التي طبعت العصر كالحج والاستغفار والولاء للايقونات .. من اجل نوال الرحمة الالهية ومغفرة الذنوب . فكانت الكنيسة مشغولة بالاجابة عن تساؤل الذنب والادانة ، بالخطيئة وبالاله

P.Tillich, Systematic Theology, Vol. 1, P.34 Ft.

P.Tillich, The Courage To Be, P.57.

W.Nicolas, Systematic And Philosophical Theology, Op. Cit. P.236.

(١٣٨)

(١٣٩)

(١٤٠)

بين الديانات المختلفة فالمسيحية نفسها لم تحدد موقفها حيال الأديان الأخرى، ولا ألغتها جميعاً. أنبياء اليهود اعتبروا الهة الديانة الوثنية مجرد قوى أدنى من (يهودا) خصوصاً فيما يتعلق بالتنبؤ بالمستقبل وتحديدته والاستجابة إلى الصلوات ونشر العدالة. الآلهة الأخرى حقائق منافسة، ويوه له القوة العليا. ثم كان يسوع ليؤكد مطلقية الرب، وأنه الوجود الفريد الذي لا يقارن ولا ينافس. ومع المسيحية المبكرة كان الحكم على الأديان الأخرى تحلده فكرة اللوجوس اليوناني (العقل / الكلمة) الذي هو كائن في معظم الأديان الأخرى<sup>(١٤١)</sup>

كل هذه الحقائق المعروفة جيداً، والتي تعنى العالمية المذهلة للمسيحية، ينبغي أن نأخذها الآن في الاعتبار ونحن ننظر في المواجهة بين المسيحية والأديان الأخرى لنذكر أن المسيحية لم تنظر لذاتها أبداً بوصفها الديانة التي تستبعد تماماً أو تنكر إنكاراً مطلقاً أية ديانة أخرى، أنها لم تفقد تبصراً وتفعل هذا إلا بعد النجاح المذهل السريع للإسلام، وانتزاعه لنول من المسيحية، أهمها مصر. أنه محصلة لأول مواجهة للمسيحية مع ديانة جديدة للعالم والحملات الصليبية أقوى تعبير عن هذه الخاصية غير العقلانية والاستحوادية التي اكتسبتها المسيحية تحت تأثير نجاح الإسلام، وهي في الوقت نفسه أقوى دليل على أن المسيحية كانت تحارب حكماً سياسياً قوياً واستبصاراً دينياً عميقاً<sup>(١٤٢)</sup>.

إن مشكلة المسيحية في مواجهة من يرفضونها ويتمسكون بديانات أخرى ليست حق الرفض، بل

فهل يشفع له أن تعامله المرن مع اللاهوت مكنه من العناية بالحوار بين الديانات المختلفة على أساس أنها جميعاً تملك عنصراً مشتركاً يتمثل في أن الألوهية هي الاهتمام القصي، وكأنه يواصل حلم أو مشروع ابن عربي، بوحدة الأديان؟ ربما كان يدفعه من أعماقه شعور محض بأن الحرب العالمية حدثت بسبب من ثناء وتعظيم النزعة القومية، مما جعله يحلم دائماً بمجتمع يضم البشر أجمعين.

يقول تيليش «حوار، لا مواجهة فلا ينبغي أن تنافس الأديان الكبرى بعضها، بل عليها أن تلتقي معا من أجل مواجهة التحدي الحقيقي وهو أشباه الديانات المعاصرة من قبل النزعة الانسانية الليبرالية والنزعة القومية والشيوعية والفاشية والنازية والعلمية المتطرفة... الخ» وتيليش يقول عنها أشباه Quasi ديانات وليس ديانات زائفة Pseudo لأنها تحمل تماثلاً مع الدين من حيث قوة استحواذ الاهتمام القصي، على الشخص، ولحد قد يدفعه لتكريس الحياة، وربما بذلك. إن الدين لن ينتهي أبداً، والمهجوم الحقيقي عليه من هؤلاء. فلتتحد الأديان معا من أجل السؤال المطروح عن مستقبل الدين في مواجهة انتصار العلمانية الاوثونومية، الذي عم وساد في معظم أنحاء العالم الآن.

يقول تيليش صراحة: (إننا نسيء إلى يسوع حين نقر بأنه مؤسس ديانة جديدة أو آت بشيء آخر انقضى واصفى)<sup>(١٤٣)</sup> لم يكن يبحث إلا عن الوجود الجديد. والمسيحية بغیر أن تفقد أسسها التاريخية يمكنها استيعاب الكثير من العناصر في الجهود الفلسفية القديمة للتوفيق

P. Tillich, The Shaking Of The Foundation, P.99

P. Tillich, Christianity, And The Encounter of The World-Religions, P.31.Ft.

Ibid, P.38.

(١٤١)

(١٤٢)

(١٤٣)



طبيعته. فإذا كان رفضاً شاملاً فهو خطأ لأنه لا يجعل أرضية مشتركة تكفل قبولاً أو رفضاً. أما إذا كان رفضاً لاجزاء وقبولاً لاجزاء، فهذا موقف أكثر تسامحاً، لكنه أسلوب تمهيزي لا يناسب الحكم على الدين، ولا حتى على الفلسفة. أما أسلوب الرفض الثالث فهو مركب جدلي من الرفض والقبول. وهذا هو الموقف الذي ينبغي التمسك به، لأنه يمكن أن يخلق أرضية مشتركة بين الديانات المختلفة<sup>(١١٤)</sup>



وبقى أخيراً المحك وآية الانضباط، يبقى المنهج. والواقع أن تيليش أضفى النسقية على لاهوته، فغذى اللاهوت المسيحي عموماً وأثره، حين قدم منهجه الفريد، منهج التضاييف Method of Correlation الذي يحمل سمة تيليش المميزة، فيحلوه أحياناً أن يسمى لاهوته (لاهوت التضاييف).

ومنهج التضاييف - بحكم طبيعة المنهج - الاطار لكل ما سبق. إنه تبرير وتعميق اللاهوت بأن نضايفه إلى الموقفين الفردي والحضاري. وقد كانت وظيفة الكنيسة دائماً هي الاجابة عن التساؤلات المتضمنة في كل وجود إنساني. فلا بد وأن يستغل اللاهوت المادة الضخمة والعميقة للتحليل الوجودي في كافة المجالات الحضارية، وهو لا يستطيع أن يقبلها ببساطة. فكيف إذن؟ الكيفية أو المنهج هو (ان يأخذ بيمينه تحليلات الموقف الوجودي ويسراه رسالة الوحي المسيحي، ويضاييف الاسئلة المتضمنة في الأولى على الإجابات المتضمنة في الثانية)<sup>(١١٥)</sup> أي يواجه التحليل الوجودي بالرموز التي عبرت بها المسيحية عن الاهتمام القصي. وهذا هو المنهج الملائم لكل من رسالة يسوع والمآزق

الانساني كما تكشف في الحضارة المعاصرة. والبروتستانتية بما تنطوي عليه من نزعة نقدية ورفض التبعية المطلقة للسلطات الدينية أمر جيد لكن لا بد لها من البعد البنائي من الوجود في قلب التوتر، على الحدود بين البنائي والتصويبي<sup>(١١٦)</sup> وحين نجعل من العقيدة إجابات عن أسئلة الوجود الانساني في مرحلته التاريخية المعينة، فسوف يتحقق البعدان التصويبي والبنائي، وسوف يتعين على اللاهوت أن يتواجد في توترات حقائيق الوحي مع الموقف الوجودي والحضاري للإنسان.

والإجابة اللاهوتية ليست مشتقة من التساؤل الوجودي، لأن الفلسفة الوجودية لا تعطي ابداً أية إجابة بل تحدد شكلها فقط. والسؤال لا يحدد الإجابة بأكثر مما تحدد الإجابة السؤال. الإثنان متضاييفان التضاييف أساس فلسفي عام، حتى إن الوحي هو التضاييف بين العقل وبين أساس الوجود - الألوهية.

من الواضح أن التضاييف هو منهج الربط بين اللاهوت والحضارة، على الأسس الوجودية. وبمنظرة أعمق نلاحظ أنه منهج الربط بين المقاطعات الشاسعة، التي أراد تيليش أن يقف على الحدود بينها. فهل تراه استطاع؟

#### - أعماله:

على الرغم من أن تيليش يميل، كدأب الألمان، إلى نحت مصطلحات جديدة، مما يضفي على كتاباته صعوبة ما بالنسبة للقارئ العادي، فإنها تتميز

Ibid, P.29-30.

P.Tillich, Systematic Theology, Vol. 1.,P.8

P.Tillich, The protestant Era, P.208.

(١١٤)

(١١٥)

(١١٦)

## ٣ - القرار الاشتراكي

Die Sozialistische Entscheidung, Potsdam, 1933

في هذا الكتاب يوضح تيلش لماذا تقبل المذهب الاشتراكي بصورته الفلسفية. فهو يجري فيها جديدا عن طريق المقارنة بأقوال المسيح، وتبيان العنصر النبوي والتضمنات الدينية للفلسفة الماركسية، وهذا ما تكرر كثيرا في أعمال تيلش بعد ذلك.

## ٤ - (الموقف الديني)

The Religious Situation, New York, 1932.

أشهر أعمال تيلش، وأكثرها تعبيرا عن فلسفته ككل وإجمالا لخطوطها العامة وهو أصلا مجموعة مقالات والكتاب صدر في ألمانيا عام ١٩٢٨، ثم ترجمه راينهولد نيورا ليصدر في نيويورك قبل هجرة تيلش إليها.

## ٥ - (تأويل التاريخ)

The Interpretation Of History, 1936.

وهو أيضا صدر في ألمانيا. ثم قام رازيتسكي N. A. Razetiski وتلمي E. A. Talmey بترجمته ليصدر في نيويورك وهو يقدم التفسير الوجودي للتاريخ من زاوية الاشتراكية الدينية الألمانية.

## ٦ - (يوميات ترحالي) خواطر عامة، لاهوتية وفلسفية

My Diary Travel, 1936

## ٧ - (الحقبة البروتستانتية).

The Protestant Era, 1948

مجموعة مقالات. وبعد صدورها بالألمانية بعشرين عاما، اختارها وجمعها وترجمها إلى الانجليزية جيمس لوثر آدمز J. L. Adams لتدور حول تحديد الخطأ في الحضارة المسيحية وهل البروتستانتية تحتاج إلى بعث

بسلسلة أخاذة وعدوية أسرة وصدق حميم متوهج ومنتصر في آن واحد، يجذب مجامع قلب القارئ. لذا حازت أعماله الكثيرة على شهرة عريضة وانتشرت انتشارا واسعا، حتى بين أوساط غير المعنيين لا بالمسائل الدينية ولا بالمسائل الفلسفية، وكان لها تأثيرها الكبير على الفكر والثقافة في العالم المتحدث بالانجليزية، أكثر من تأثيرها على العالم الألماني. لقد كتب المقالات والكتب في المرحلة الأولى من حياته حتى عام ١٩٣٣ بالألمانية. ولما هاجر إلى الولايات المتحدة كتب بالانجليزية كما أن معظم أعماله الهامة ترجمت إلى الإنجليزية، وسوف نشير إلى ذلك تفصيلا فيما يلي:

أولا: الكتب (★) :-

١ - Das System der Wissenschaften nach gegen-standen und Methoden: Ein Entwurf, 1923—

«نسق العلوم تبعا لموضوعاتها ومناهجها: مشروع أو تخطيط عام لتطوير مفهوم واضح للعلاقة المنطقية بين اللاهوت والفلسفة، (العلوم) هنا مقصود بها علوم اللاهوت والفلسفة.»

## ٢ - «التحقيق الديني».

Religio se Verwirklichung, Berlin, 1929.

هذا الكتاب أول أعماله اللاهوتية الضخمة وهو أصلا مجموعة مقالات. وتحقيق البروتستانتية بالذات هو ما أوحى له بهذا العنوان. والحق أن الكتاب لاهوتي، لكن يتطرق أيضا للمسائل السياسية. وفيه استعمل لأول مرة التعبير «على الحدود»، إذ كتب يقول: على الحدود أفضل موقع لاكتساب المعرفة وسرعان ما أدرك أن هذا التعبير خير ما يدل على موقفه جملة وتفصيلا، إنه رمز لحياة تيلش وفلسفته وآرائه... الخ، ككل وكأجزاء.

Vol.I: Reason And Revelation, Being And God, 1951—

### ج ٢ الوجود والمسيح

Vol.II: Existence And The Christ, 1957.

### ج ٣ الحياة والروح، التاريخ ومملكة الرب .

Vol.IYI: Life And The Spirit, History And The Kingdom Of God, 1963

### ١٢ - (الآن الأزلي)

The Enternal Now, 1952.

تحليل عميق للموقف الديني ، يقتحم أعماق أغوار معضلة الإنسان المعاصر، لكي يمنحه في النهاية الحضور الدائم للأبدية الألوهية، كحل ناجح للمعضلة.

### ١٣ - (شجاعة الكينونة)

The Courage To Be, 1952.

هو أصلا مجموعة محاضرات (حيفور) يحمل تحليلا وجوديا عميقا للموقف الروحي للإنسان المعاصر، يثبت مدى احتياجه للدين. وهو أهم أعمال تيليش بالنسبة للمعنيين بالفلسفة، وخصوصا الوجودية إنه على وجه التحديد حجر الزاوية ونقطة الالتقاء التيليشية بين الفلسفة الوجودية والإيمان بالدين.

### ١٤ - «الحب والقوة والعدالة»

Love, Power, Justice, 1955

- هذه المفاهيم الثلاثة يعتبرها تيليش جذرية أساسية لا يمكن تفاديا في كل منعطف من منعطفات اللاهوت والفلسفة على السواء. الكتاب يحدد فلسفة الانطولوجيا لتيليش. وله ترجمة عربية مذكورة.

Biblical Religion And The Search For ١٥ -

Ultimate Reality, 1955

واعادة صياغة، أم أن الحقبة البروتستانتية ستنتهي إلى غير رجعة.

### ٨ - (زعزعة الأسس)

The Shaking of The Foundation, 1948.

وهو أصلا مجموعة مواعظ. لذا يأتي بلغة بسيطة يفهمها الجميع، بعيدة عن المصطلحات الفنية والتعبيرات المركبة والصياغات النسقية المعقدة، ليوضح التضمنات العملية الوجودية للاهوت. ويستغل - خصوصا في الفصل الأول الذي يحمل نفس العنوان - الظروف المتساوية التي خلفتها الحرب، ليطور ويخرج الصياغة النهائية للتساؤلات الوجودية والحضارية الملحة.

### ٩ - (الوجود الجديد)

The New Being, 1955

مجموعة مواعظ كذلك، بلغة مبسطة. يقدم الاجابة عن التساؤلات التي صاغها في (زعزعة الأسس)، بحيث يمكن اعتباره جزءاً ثانياً له

### ١٠ - (الأخلاقيات وما وراءها) طبعا الاخلاق التيونومية .

Morality And Beyond

### ١١ - (اللاهوت النسقي) .

Systematic Theology

أضحى أعماله - وأهمها على وجه الإطلاق. فهو معالجة فلسفية دقيقة لمسائل اللاهوت والاعتقاد. يقع في ثلاثة اجزاء. الجزء الأول بالذات له أهمية خاصة، لأن تيليش يطرح فيه تخطيط النسق ككل، ويحدد مقولاته الأساسية، ويطور منهجه - منهج التضاد. الأجزاء الثلاثة كالآتي:

ج ١ العقل والوحي، الكينونة والرب .

العقلي، فكان لابد وأن يكون عنوانه هذا التعبير الأثير لتيلش.

٢٠ - (بحثي عن المطلقات)

My Search For Absolutes, 1967.

الجزء الأول منه سيرة ذاتية لحياته. وبقيّة اجزائه مناقشة لقضية المطلق والنسبي في مجالات الحقيقة والأخلاق والدين. والكتاب مزود برسوم سيرالية وكاريكاتورية بريشة سول شتاينبرج Saul Steinberg، ومقدمة توضح أوجه التلاقح بين فكر تيلش وفن شتاينبرج، خصوصاً في تصورهما للمطلق أو بحثهما عنه، يلفت نظرنا رسم ص ٥٩ الذي يصور الواقع كواقع سيزيف كما يوحى حجر متدحرج، وفي مقابله المطلق في صورة نصف دائرة لانهاية، تحوي بداخلها الهرم المصري الخالد وبجواره النخلة المصرية الرشيقة. إنه يترسب في وجدان كل مكان من العالم المتحضر: مصر بحضارتها الفرعونية العظيمة رمزا رامزا لبداية وغاية المطلق الذي استطاع الإنسان أن يصل إليه. وقد تكرر رمز الهرم والنخلة في رسوم أخرى.

٢١ - «تاريخ الفكر المسيحي، منذ أصوله اليهودية واليونانية وحتى الوجودية» A History of Christian Thought: From Its Judiac And Hellenstic Origins To Existentialism, 1967.

- مرجع ضخم وممتاز للباحثين. فهو كتاب مدرسي أو أكاديمي بالمعنى الحرفي للكلمة، حتى أنه مزود بأسئلة وإجاباتها النموذجية. يقدم مسحاً شاملاً لتاريخ الفكر الأوربي من الزاوية اللاهوتية. وهو أصلاً محاضرات لتيلش أعدها للنشر في كتاب س. إ. براتن C. E. Braaten



- (الدين الإنجيلي والبحث عن الحقيقة القصية) يحدد من الإنجيل الدعاوي المطروحة فيه، ذات الصلة الوثيقة بمبحث الانطولوجيا.

١٦ - (ديناميكيات الإيمان)

Dynamics Of Faith, 1957

كتاب صغير الحجم كبير المضمون يجيب عن تساؤلات حول: ما هو الإيمان، صدق الإيمان ما الذي لا يكونه الإيمان: أي ما الذي يفسده ويشوّهه، رموز الإيمان، أنماط الإيمان، صدق الإيمان، حياة الإيمان

١٧ - (لاهوت الحضارة)

Theology Of Culture, 1959.

مجموعة مقالات، تدور حول فحوى وجوهر فكر تيلش - أي الصلة الوثيقة بين الوحي والدين وبين أوجه الحضارة - اختارها وأعدها للنشر في صورة كتاب ر. س. كمبل R. C Kimball

١٨ - «المسيحية ومواجهة ديانات العالم» Christianity And The Encounter of The World Religions 1964.

- حصيلة دعوة لالتقاء محاضرات في اليابان. حول هذا الموضوع، والمحاضرات أو الكتاب في حقيقة الأمر درس عميق في أصول وحيثيات وفلسفة التسامح الديني. إنه الإنجاز الذي أنجزه تيلش وحضارتنا المعاصرة فعلاً في أمس الحاجة إليه، وإن كان تيلش شخصياً لم يلتفت لهذا، وكأن تحديد نقطة الالتقاء التي ينبغي أن تجتمع فيها كل الأديان في العالم أمر يسير. وبعد وفاته عام ١٩٦٥م، نشرت له الكتب الآتية :

١٩ - (على الحدود)

On The Boundary, 1966.

السيرة العقلية الذاتية لتيلش، يوضح فيها تطوره

ثانياً: المقالات:

يقول تيليش إن متطلبات الواقع تجعل عمله أساساً في صورة مقالات. وبعض كتبه - كما أشرنا - تجميع لمقالات. إنها كثيرة تفوق الحصر. لكن المقالات الآتية لها أهمية خاصة:

١ - Logos und Mythos der Technic, Logos (Tubingen,) XVI, No, 3 (November, 1927).

- (لوجوس التقنية وأسطورتها).

اللوجوس يرمز إلى الجوانب العقلانية أو الخاضعة للعقل في الحضارة التقنية، أما الأسطورة فترمز إلى ما يفوق أو ينقض العقل فيها.

٢ - Die Technisch Stadt als Symbol, Dresdner Neueste, Nachrichten, No. 115, 17 May, 1928.

- (المدينة التقنية بوصفها رمزا)

هاتان المقالتان الألمانيةتان - أي المبكرتان - توضحان كيف أعطى المدينة حق قدرها - فوقف على الحدود بينها وبين الطبيعة، ولم يفتنه حب الأخيرة أو يعم أبصاره عن منجزات الحضارة الحديثة التي تبلورها المدينة. وبالنسبة للاشتراكية الدينية:

٣ - Masse Und Geist: studen zur Philosophie der Masse, Volk und Giest, No. 1.

Berlin/ Frankfurt a. M; Verlag der Arbeitsgemein — Schaft, 1922.

- (الكتلة والروح: دراسة في فلسفة الكتلة، وهي المقالة الأولى من كتاب «الشعب والروح»، الصادر عن دار نشر العمل الجماعي.

يوضح تيليش في هذه المقالة نظرية (الكتلة الديناميكية) أي ذات القوة المؤثرة، التي استوحاها من أجواء البحر. المهم أن تلاحظ التورية التي يحملها مصطلح (الكتلة بالألمانية die Masse وبالإنجليزية mass) فهي تعني الكتلة بمعنى فيزيائي أي قطعة المادة، أو بتعبير أدق مقدار ما يحتويه الجسم من مادة، ويعني أيضاً الجماهير وهذا هو المعنى المقصود. وعلى وجه التحديد كمقابل للصفوة أو الإنتليجنسيا Intelligentsia فالمقال مناقشة فلسفية للعلاقة بين الشخصية الفردانية وكتلة الجماهير، من النواحي السياسية، وأيضاً الوجودية.

٤ - Grundlinien des religiösen Socialismus: Ein Systematischer Entwurf, Blatter fur religiösen Socialismus, Berlin, IV. No.8110 — 1923.

- (مبادئ الاشتراكية الدينية: مشروع نسقي) - وكما هو مذكور منشورة في مجلة «أوراق من أجل اشتراكية دينية» التي كانت تصدرها حركة الاشتراكية الدينية القديمة، في ألمانيا. والمقال يحمل تخطيطاً عاماً لتصور تيليش للاشتراكية الدينية.

٥ - Das Problem der Macht: Versuch ener Philosophisch en Grundlegung, Neue Blatter fur den Socialismuse, Potsdam. Alfred Protte, 1933.

- (مشكلة القوة: محاولة تأسيس فلسفي)، وهي في مجلة (أوراق جديدة للاشتراكية) التي أصدرها تيليش مع زملائه الشباب. وهو في هذا المقال لا يتخذ الموقف الاشتراكي العادي المناهض للبرجوازية بل يحاول أن يقف على الحدود بينها وبين البروليتاريا، فإساء فهمه كثير من الاشتراكيين، حتى من هم من أخلص أصدقائه.

أما بالنسبة للاهوت، فالمقالات الألمانية الهامة هي:

والكنيسة في باطنها. وكان هدفه أن يجذب حركة المسيحية الإنسانية المنشقة عن الكنيسة أو الكائنة خارجها.

ويمكن ملاحظة أنه في المرحلة الأولى من حياته - في وطنه ألمانيا - كان أكثر اهتماما بالاشتراكية وبعد أن هاجر إلى أمريكا أصبح أكثر اهتماما بالوجودية. لكنه دائما اشتراكي ووجودي معاً، ومن قبل ومن بعد لاهوتي بروتستانتي. أو لم نره (ص ٤) يبرد تراجع البروتستانتية عن الأراضي الوجودية بضغط وتأثير الليبرالية الرأسمالية، التي هي على وجه الدقة الحضارة الأوتونومية؟

ولاهمية الرمز في فلسفة تيليش اللاهوتية، فإن أهم مقالاته التي كتبها بالانجليزية، هما المقالتان:

The Religious Symbol, in Journal of Liberal - ١١  
Religion, Vol. 2. No. I. Summer 1940., pp. 13 ;  
33.

Theology and Symbolism, in F. E Johnson - ١٢  
(ed), Religious Symbolism, New York, 1955.  
- اللاهوت والرمزية (مساهمة تيليش في هذا  
الكتاب: الرمزية الدينية)

هذا بخلاف العديد الجم من المقالات الصحفية السريعة في المجلات والجرائد اليومية، والمحاضرات في الجامعات العلمية. على أن هذا الكم الهائل من الأعمال لا يوازيه نفس الكم في مضمون فلسفة تيليش. فبعض كتبه تلخيص أو تبسيط للبعض الآخر، أو بالكثير دخول من زاوية أخرى، ولك أن تتوقع نفس المضمون تقريباً في الغالبية العظمى من هذه الأعمال، حتى أن (اللاهوت النسقي) يغني عن ثلاثة أرباعها. لا يملك مثله فقد ظل محتفظاً باتقاده حتى آخر لحظة في حياته.

Rechtfertigung Und Zweifel, Vortrage die - ٦  
theologischen konferenz zu Giessen, 39 Flage.  
Gissen: Alfred Topelmann, 1924.

(التبرير والشك)

يقارن فيها بين الشك والخطيئة، كلاهما متأصل في الطبيعة الإنسانية. وكما أن غفران الخطيئة متأصل في المسيحية، فلا بد وأن يكون الأمر كذلك بالنسبة للشك.

Religionsphilosophie, Lehrbuch der Philo- - ٧  
sophie, ed. Max Dessor, Vol 2:  
Die Philosophie in ihren Einzelgebieten. Berlin,  
Ullstein, 1925.

- (فلسفة الدين)، فصل من كتاب فلسفي ضخمة،  
وضع بهدف التدريس.

Die Idee der Offenbarung, Zeitschrift fur - ٨  
theologie und kirche (tubingen, N.F, VIII, No.  
6. (1927).

- (فكرة الوحي)

يقول فيها إن المسألة متناقضة ظاهرياً، لكنها تماماً مثل فكرة غفران الخطيئة.

Protestantismus als Kritik und Gestaltung. - ٩  
Darmstadt: OttoReichl, 1929.

- (البروتستانتية بوصفها نقداً وبناء)

المقال فصل من كتاب اشترك فيه مع آخرين،  
لبحث امكانية تحقيق البروتستانتية.

Kirche Und humanistische Gesellschaft, - ١٠  
Neuverk (Kassel), XIII, No. 1. (April — May  
1931).

- (الكنيسة والمجتمع الإنساني).

يناقش العلاقة بينها، ويميز بين الكنيسة المعلن عنها،

Supplementary Bibliography  
Works On Tillich

- Adams, I. L, paul Tillich's philosophy Of Culture, Science And Religion, Harper Row, New York, 1965.
- Kegley, c W. Bretall, R. W, The Theology Of Paul Tillich, New York 1952.
- Kelsey. D.H, The Fabric Of Paul Tillich's Theology. 1964.
- Lyons, I.R, (ed), The Intellectual Legacy Of paul Tillich, Detroit, 1969
- Rhein, C., paul Tillich: Philosophy And Theology, 1967.
- R.W.L, Religious Symbols And God: Aphilosophical Study Of Tillich's Theology, 1968.
- S.Charlemann, Reflection And Doubt in The Thought of Paul Tillich, 1969.
- Unhjem, A, Dynamics of Doubt: A preface To Tillich, 1966.
- Wilhelm Marion, Paul Tillich: His Life And Theology, 1976.

- ١ -

قضية الترجمة «باقية» من «باقيات» طه حسين، وركيزة من ركائز دعواته الفكرية والعقلية والثقافية، ومجال من مجالاته الخصبية الكثيرة. لم يتصد لها، الى الآن فيما أعلم، أحد تصدياً جزئياً كافياً أو كلياً يرصد أبعادها ويكشف لبائها، ولم تثر فيها خلا هبات جدل سريعة حول بعض دواعيها وأولويات ما يترجم، معارك أو خصومات شديدة ممتدة.

وإذا ما استثنينا ما يلوح في مبحث «الإنتاج العقلي» في «مستقبل الثقافة في مصر» (ص ٤٥٩ - ٤٦٣)، وفي رد طه حسين على الزوبعة التي هبت على مشروع ترجمة «الآثار الشكسبيرية» وغيرها<sup>(١)</sup> في الإدارة الثقافية بجامعة الدول العربية في كتابه «نقد واصلاح» (ص ١٨٠ - ١٩٦)، وفي ما نشب بينه وبين عباس العقاد من جدل غير حاد حول سبب من أسباب الترجمة رده العقاد، من ملاحظة الوقائع التي صاحبت الحرب العظمى والحروب القريبة التي تقدمتها فقط، الى «المنافسة الحربية ورغبة الاستطلاع» دون ان يجعل المنافسة اصل المعرفة في كل الأحوال. فتصدى له طه حسين من واقع «الصلة الحقيقية الأولى لكل ترجمة» الكامنة في «الطبيعة الانسانية التي تجعل الانسان حيوانا اجتماعيا كما يقول ارستطاليس في السياسة، وحيوانا مفكرا كما يقول ارستطاليس في المنطق»<sup>(٢)</sup>، اذا ما استثنينا هذا، فإن جهده النظري في الترجمة متناثر مبثر في أرجاء كثيرة من آثاره: مؤلفات، وترجمات ومقالات ومقدمات ترجمات عدد من اصدقائه وزملائه وتلامذته، وأحاديث. ولا مندوحة لمن يتصدى له من

## طه حسين وقضية الترجمة

يوسف بكار

أستاذ النقد الأدبي بجامعة اليرموك  
أربد - الأردن

(١) راجع، مثلاً: محمد محمد حسين، حيواتنا بهيمة من فاعلها ١٦٧ - ١٩٦. المكتب الاسلامي - بيروت. ط ٥: ١٩٧٨.

(٢) التفاصيل في: ساعات بين الكتب ٦٤٠ - ٦٥٤. المكتبة المصرية - صيدا، بيروت ١٩٧٩.



ان يجوس، بصبر وتؤدة وعمق، خلال هذه الآثار لرصده والاحاطة به.

لا يتكفي طه حسين، في الترجمة، على قراءاته وتأثيراته ومسابر ثقافته حسب، انما يمتح من نفسه وخلاصات ألفاويق تحاريبه وخبرات ما أسند إليه من مسؤوليات علمية واشراف مباشر ومشاركة في غير هيئة من الهيئات واللجان التي كانت الترجمة مشروعاً من مشروعاتها.

أليس هو القائل<sup>(٣)</sup>: «الآخذ من الكتب من غير تعليم ولا تثقيف جدير أن يجعلك صورة او نسخة من الكتاب الذي أخذت منه، تقلد في علمك دون ان تستطيع ان تكون لنفسك رأياً يصدر عن اجتهادك وحسن علمك بما تقول ولا تقول؟»

## - ٢ -

لِمَ الترجمة وما دواعيها؟ للترجمة، عنده، دواع كثيرة ما كان يمل ان يجهر بها ويتحدث عنها او عن بعضها ماوات الفرصة. وهي، على تعددها في الظاهر، تصدر عن «دائرة التراث الانساني» او «الوحدة العقلية للجنس البشري» او تلقي فيها بأخرة دون اغفال لما بين الثقافات من وجوه اختلاف وما لكل ثقافة من ملامح خاصة. فالعقل البشري «انما هو عقل واحد، يختلف عليه الظروف المتباينة فتؤثر فيه آثاراً متباينة متضادة ولكن جوهره واحد ليس فيه تفاوت ولا اختلاف<sup>(٤)</sup>». ولا يحول هذا دون ان يظل «الدوق

الغربي مخالف من وجوه كثيرة لدوقنا الحديث على تغيره وتطوره<sup>(٥)</sup>».

لا مشاحة في أن طه حسين بنى نظريته الشمولية هذه، في المقام الأول، على قانونين معروفين متعارضين عند صاحبه ابن خلدون: «قانون التشابه» و «قانون التباين<sup>(٦)</sup>». «فالمجتمعات البشرية كلها تتشابه من بعض الوجوه... والسبب الجوهري في المشابهات الاجتماعية هو الوحدة العقلية للجنس البشري». غير أنه، وفقاً للقانون الآخر «ليست كل المجتمعات متماثلة بصفة مطلقة، بل توجد بينها فروق يجب ان يلاحظها المؤرخ». وقانون التباين «قانون تجريبي محض... ينسبه ابن خلدون الى اسباب جغرافية وطبيعية واقتصادية وسياسية. وبالرغم من توحيد الارواح واتفاق الاصل يتأثر المجتمع البشري بمؤثرات تبعث اليه الخلاف والتباين<sup>(٧)</sup>».

لقد أحس طه حسين لهذا ولأن «العرب الأولين... اقبلوا في شره رائع على آثار الامم المتحضرة فنقلوها الى لغتهم، ومزجوها بترائهم، وغذوا بها عقولهم وقلوبهم، وكونوا منها حضارتهم<sup>(٨)</sup>» بتقصيرنا، في أوائل هذا القرن في الحياة العقلية «ومظهر هذا التقصير اهمالنا الشنيع للترجمة والنقل عن اللغات الاوروبية الحية. فما أكثر الآثار العلمية والفنية والادبية التي تنعم بها الانسانية الراقية، وما اشد جهلنا لهذه الآثار وغفلتنا عنها! وما أقل حظنا من الاستمتاع بلذاتها النقية الممتازة<sup>(٩)</sup>».

(٣) كليلة ١٠٨. دار العلم للملايين - بيروت. ط ٣ : ١٩٧٩.

(٤) مستقبل الثقافة في مصر ٣٨ - ٣٩. المجموعة الكاملة للمؤلفات للدكتور طه حسين. (المجلد ٩). دار الكتب اللبنانية - بيروت. ط ١ : ١٩٧٣.

(٥) حافظ وشوقي ٤٩. منشورات الختامي وحيدان - القاهرة، بيروت (د.ت).

(٦) فلسفة ابن خلدون الاجتماعية ٤٦ - ٥٢. ترجمة محمد عبد الله عتات. المجموعة الكاملة (المجلد ٨). دار الكتب اللبنانية - بيروت. ط ٢ : ١٩٧٥.

(٧) مستقبل الثقافة في مصر، ٤٥٩.

تحمس لتتاج اللغات الأوروبية القديمة والحديثة، فقال بقوة الى ما سيكون للثقافة الهيلينية القديمة والفنسية الحديثة من تأثير:

«وإنني أعتقد بمجتهى اليقين ان تأثير أوروبا، وفي مقدمتها فرنسا، سيعيد الى الذهن المصري كل قوته وخصبه الماضيين»<sup>(٩)</sup>.

لكنه كان يدرك أن دائرة التراث الانساني لا تكتمل بهذه الأبعاد وبما ينضاف اليها من ابعاد أخرى محدودة، فضايق باستئثار الثقافتين الفرنسية والبريطانية في الأغلب، لعوامل السياسة، بعقولنا وثقافتنا في القرن الماضي بحيث كاد الوطن العربي لا يظهر على الثقافة الغربية مهما تختلف فروعها ومواطنها، الا من طريق هاتين اللغتين وطالب بالغاء هذا الاحتكار وفتح الابواب والنوافذ على مصاريعها للثقافات الاجنبية الحديثة دون استثناء، وتدريب اللغات الكبرى للحضارة الانسانية في المدارس لتتاح لنا ان نعرف الحياة العالية الحديثة معرفة مباشرة من اصولها خالصة من كل شائبة مبرأة من كل غرض. وكان، من البدهي، ان تشمل مطالبته شيئاً من العناية بالحياة الامريكية واستقصاء اصولها والتعرف على ألوان ادبها وثقافتها التي تشكلت بفعل اختلاط الناس الذين همروا اليها من كل الشعوب في الشرق والغرب وبصورون ألوان الحياة الانسانية كلها على اختلاف هذه الألوان وتباينها وتفاوتها في القوة والضعف»<sup>(١٠)</sup>.

ولكي لا تضيق بين يديه دائرة التراث الانساني،

وتحمس بسبب تكوينه الثقافي والعقلي الجديد، وإيمانه الخاص بالفكرة المصرية في اطار حضارة البحر المتوسط والذي ظل عليه الى رحيله عن الدنيا، فيما يبدو من آخر حديث له:

«لماذا يخيفكم البحر المتوسط كأنه ليس بحرنا، ام انكم صدقتم انه بحر الروم، انه بحرنا كما هو بحرهم، وهو ليس عازلاً مائياً بين الامم بقدر ما هو وسيلة اتصال.

ليس لدي جديد في هذه النقطة. فرنسا وإيطاليا واليونان يمحسوننا كما نحن نخصبهم. قرابتنا لهم قرابة حضارية، فمن المستغرب ان يضمنا معهم شاطيء واحد ولا تتأثر بهم او تؤثر فيهم. والطبيعي ان تتبادلواياهم التأثير والتأثر، لا بمنطق الدائن والمدين ولا بمنطق التاجر والزبائن، وانما بمنطق الجوار. . وليس المهم ان نأخذ منهم بقدر عطائنا لهم. فقد لا يكون بحوزتنا الان ما نعطيه، ولكن المهم هو احتكاك العقل والضمير والروح. لا نملك اليونان في وقتنا الحاضر ما نعطيه لنا او لغيرنا. . . ولكن اليونان القديمة اعطتنا، واقول لك انها لا زالت قادرة على العطاء. بغير سوفوكل ويوريديس وسخيلوس وارسطو وافلاطون وهيردوت لا نستطيع ان نقيم دعائم نهضتنا الحضارية. هكذا فعل الفرنسيون والاطاليون في فجر نهضتهم. . . ولكننا جميعا - مصريين وعربا - نحتاج الى التفاعل الحضاري مع أوروبا. . وما اقوله بوضوح هو ان شعوب البحر المتوسط مؤهلة أكثر من غيرها لهذا التفاعل»<sup>(١١)</sup>.

(٩) هكذا تكلم طه حسين لأمر مرة: حوار بقلم غالي شكري. مجلة الثقافة العربية الليبية. السنة الأولى - العدد التاسع. تموز ١٩٧٤. ص ٢٥.

(١٠) فلسفة ابن خلدون الاجتماعية ١٦٦.

(١١) راجع مقدمته على كتاب «دراسات في الأدب الأمريكي» في «كتب ومقالات» ١٠٧ - ١٢٠. دار العلم للملايين - بيروت. ط ١: ١٩٨٠.

وليظل لنا ثمة عاصم من الفناء في الاجنبي لم ينس قط او يغفل عن اهمية تراثنا وتراث غيرنا من اسم الشرق الأخرى فيها :

«نحب لادبنا القديم ان يظل قواما للثقافة، وغذاء للعقول، لأنه أساس الثقافة العربية، فهو اذن مقدم لشخصيتنا، محقق لقوميتنا، عاصم لنا من الفناء في الاجنبي، معين لنا على ان نعرف أنفسنا. . . ولكننا نحب ان يظل أدبنا القديم أساسا من أسس الثقافة الحديثة، لأنه صالح ليكون أساسا من أسس الثقافة الحديثة. . . والذين يظنون أن الحضارة الحديثة قد حملت الى عقولنا خيرا خالصا يخطئون، فقد حملت الى عقولنا شراً غير قليل، لم يأت منها هي، وإنما اتى من اننا لم نفهمها على وجهها، ولم نتمتع اسرارها ودقائقها، وإنما اخذنا منها بالظواهر، وقنعنا منها بالهين اليسير، فكانت الحضارة الحديثة مصدراً جمود وجهل، كما كان التعصب للقديم مصدراً جمود وجهل أيضاً»<sup>(١٢)</sup>.

وظل شديد الايمان بان ادبنا حي. والاديب الحي لا يستطيع العزلة، وإنما هو مضطر الى ان يتصل بالأدب الأخرى. وسبيله الى ذلك النقل والترجمة والتلخيص والتعريف بالأدباء من الاجانب. والاديب الحي لا ينبغي ان يتهالك على الادب الاجنبي، ينقل منها ويترجم عنها، وذلك احرى ان يفنيه ويفقد هيم الحياة القوية التي تأتيه من شخصيته الخالدة واصوله القديمة. فليس له بد من ان يوازن بين قوته التي تأتيه

من نفسه وهذه القوة الطارئة التي تأتيه من غيره»<sup>(١٣)</sup>.

وتدل مقدماته التي كتبها لترجمات بعض تلاميذه عن «تراث فارس» وتعريفه بما نهض به، كذلك، بعض اصدقائه وزملائه والثناء عليه، على صدق ما كان يدعو اليه من وجوب العناية بالصلة بين الادب العربي والادب الشرقية، بل باستئناف هذه الصلة»<sup>(١٤)</sup>. لتلمس هذه الآداب عند اهلها لا «عند الانجليز والفرنسيين والالمان الذين سبقونا - مع الاسف - الى العلم بهذا الادب وتذوقه. ويكفي اننا عرفنا اول ما عرفنا - عمر الخيام في هذا العصر الحديث عن طريق التراجم الانجليزية، وعن طريق ما كتب عنه الانجليز»<sup>(١٥)</sup>، ولنسلك «الطريق التي سلكها العرب في عصورهم القديمة وسلكها المصريون في تاريخهم الحديث»<sup>(١٦)</sup>، والطريق التي مازلنا نسلكها، فان سلوكها «يسيزيد ادبنا العربي قوة الى قوة ويمنحه حياة الى حياة . وسيمنح لغتنا العربية حظا من المرونة فيمكنها من ان تؤدي معاني واغراضا لم تتعود ان تؤديها من قبل»<sup>(١٧)</sup>.

ولقد رحب في هذا المضمار باحياء صديقه وزميله عبدالوهاب عزام ترجمة البنداري القديمة للشاهنامة بتحقيقها واكمال نقصها، وعدها «ثروة جديدة قديمة الى ادبنا العربي الغني»<sup>(١٨)</sup>. ورحب بترجمة تلميذه ابراهيم الشواربي «أخاني شيراز - غزليات حافظ الشيرازي» لأنها «ستزيد من ثروة الادب العربي ولأنها ستثير في

(١٢) حديث الأربعة ١ : ١٣ دار المعارف مصر ١٣٥٥ هـ (١٩٣٤).

(١٣) لحظات ١ : ١١٨ المجموعة الكاملة (المجلد ١١) دار الكتب المجلدي ومكتبة المدارس - بيروت - ط ٢ : ١٩٨٣.

(١٤) مقدمته على «الغني شيراز - غزليات حافظ الشيرازي» ترجمة ابراهيم الشواربي. لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة ١٩٤٤، ص ٢.

(١٥) مقدمته على كتاب «حافظ الشيرازي شعر القتله والغزل في ايران» لأبراهيم الشواربي. مطبعة المعارف - القاهرة ١٩٤٤.

(١٦) لحظات ١ : ١١٨.

(١٨) مقدمته على «الغني شيراز» السابق.

لغاتنا ما لا تستطيع ان تصل الى العلم به...  
 وانما حرصت دائماً على ان تُنقل الاداب الاجنبية الى  
 اللغة العربية، مهما تكن لغتها، ليقراها المثقفون الذين  
 لم يتح لهم ان يقرأوها في اصولها الاولى. على ذلك  
 جرت الامم المتحضرة كلها، وليست الامة العربية الا  
 واحدة من هذه الامم، فليس لها بد اذن من ان تسلك  
 الى العلم سبيل غيرها من الامم، والامة العربية من  
 اقدم الامم التي اقامت امورها الثقافية على الترجمة،  
 فهي قد نقلت آثار اليونان والرومان والفرس والهند الى  
 لغتها منذ اكثر من عشرة قرون، وهي قد اتاحت بذلك  
 للغتها ان تكون لغة عالمية وقتاً طويلاً، وأتاحت لأدبها  
 أن يكون أدباً انسانياً خالداً لا ينتفع به منشؤه  
 وحدهم، وانما يشاركيهم في الانتفاع به غيرهم من  
 الشعوب. وهي بهذا كله قد شاركت في تكوين التراث  
 الانساني الخالد فحفظت تراث الامم القديمة ونقلت  
 مشاعله الى الامم الحديثة في القرون الوسطى، فأنارت  
 للحضارة الانسانية سبيلها الشاقة وجلت عن بعضها ما  
 كان يكتنفها من الظلمات، وليس لها الان بد من ان  
 تسلك نفس السبيل التي سلكتها من قبل، ومن ان  
 تنهض بنفس العبء الذي نهضت به اثناء القرون  
 الوسطى»<sup>(٣٣)</sup>.

وأحسب، في ضوء ماسلف، ان شهادة الفرنسي  
 روجر ارنلdez Roger Arnaldez التالية نجيء في مكانها  
 الصحيح:

نفوس كثير منهم (القراء) الوانا من التفكير المنتج وفنونا  
 من الشعور الخصب، ولعلها تفتح لبعض التشبيب ابوابا  
 في الحس والشعور والتفكير لم تفتح لهم من قبل»<sup>(٣٤)</sup>.  
 كما رحب بترجمة تلميذه يحيى الخشاب (بالاشتراك  
 مع صادق نشأت) كتاب «تاريخ البيهقي»<sup>(٣٥)</sup>.

وما هذا كله الا لأنه ظل يؤمن، مثلما يؤمن اكثرنا  
 اليوم، بأنه «انقضى الوقت الذي كان الناس يؤمنون فيه  
 بان الادب العربي غني بنفسه لا يحتاج الى ان تمدده  
 الاداب الاخرى بما فيها من قوة وروعة وجمال»<sup>(٣٦)</sup>.

وجماع القول انه دعا من اجل هذا كله الى ان  
 «ترجم الثقافات الاجنبية - مهما يكن مصدرها - الى  
 اللغة العربية، وشجعت على هذه الترجمة وشاركت في  
 شيء منها... ولم افهم قط ان نعني بالاداب والثقافات  
 الاوروبية وان نترك اديبا وثقافات اخرى تزدهر في  
 اقطار الارض ولا يبلغنا منها الا الصدى»<sup>(٣٧)</sup>. وردد،  
 وما اكثر ما ردد «وليس كل الناس قادرا على ان يقرأ  
 الاداب الاجنبية في لغاتها التي كتبت فيها. او مترجما الى  
 لغات اجنبية اخرى.

وكثرة الشعوب، كما تقتضيه طبيعة الاشياء، ليست  
 مكلفة ان تعرف اللغات الاجنبية وحسبها ان تتقن  
 لغتها الخاصة.

وعلى المثقفين الممتازين من ابنائها ان يقدموا اليها في

(١٩) مقدمة «أهالي شيراز».

(٢٠) راجع مقاله : كنز جديد - تاريخ البيهقي (ترجمة يحيى الخشاب وصالح ثلث) مجلة الاعلام. الم ٢٦ العدد ٧٤. لبنان ١٩٦٦.

(٢١) مقدمة «أهالي شيراز».

(٢٢) كتب ومؤلفون ١١٢.

(٢٣) كتب ومؤلفون ١١٢ - ١١٣.

«وإذا كان طه حسين يعترف بأهمية الثقافة الغربية ويجب أن يرتوي بها نفسا وذهنا، فهو على العكس لم يستسلم لاغراءاتها، بل لم يتخل عن أصله ولم يتردد في نقد هذه الثقافة الذي كان أحيانا شديدا للغاية . . لقد أحب طه حسين هذين النمطين من الثقافة (الشرقية والغربية) حبا مضاعفا ومتساويا مما جعله يتغلب على ما نسميه في أيامنا هذه «العقد» . .»<sup>(٢٤)</sup>.

ويعضد هذا ان دعوة طه حسين الى الترجمة لم تكن «مصرية» ضيقة، بل كانت وخاصة في «مشروعات الروائع» كترجمة آثار «شكسبير» او «راسين» او «جوتة»، قومية شاملة: «وأنا حين أفكر في هذه الأشياء لا أفكر في مصر وحدها، وإنما أفكر في البلاد العربية كلها، وأفكر في كل الذين يتخذون العربية وسيلة الى الثقافة والى الثقافة العليا خاصة . . فليس بأس، اذن، من ان نبدا بما ينفع اضخم عدد من العرب، وان نتنظر قليلا بما ينفع الخاصة» .<sup>(٢٥)</sup> وكان يحرص على تنمية العلاقات الفكرية المجدية بين ثقافتنا والثقافات الاجنبية تنمية تشمل الوطن العربي كافة<sup>(٢٦)</sup>.

وكان مبعث تفكيره في هذا النمط الواسع العام من الثقافة والترجمة فيه ان «حظنا من الثقافة الواسعة العميقة قليل جدا مما ينبغي لنا في هذا العصر الحديث، وفي هذا القرن الذي كثرت فيه انواع المواصلات بيننا وبين العالم الخارجي»<sup>(٢٧)</sup>، واننا «لا نقرأ الكتب في لغاتها المختلفة لأن الذين يحسنون

اللغات الاجنبية على كثرتها واختلافها قليلون»<sup>(٢٨)</sup>، وان عقولنا كانت محتكرة للغة اجنبية واحدة هي الفرنسية فترة، والانجليزية فترة اخرى «وكان الذين يحسنون هذه اللغة او تلك قليلين جداً اقل مما ينبغي لشعب ان يعيش في القرن العشرين ويطمح الى ما نطمح اليه من الرقي»<sup>(٢٩)</sup>.

ولقد ظل «الشعب» وتثقيفه محوراً هاماً من محاور قضية الترجمة عنده، لأن «الشعب كله لا يمكن أن يكون ملزماً أن يحسن اللغات الأجنبية، ولكن من الواضح أيضاً أن من الحق على كل شعب أن تكون بين أبنائه طوائف تحسن اللغات الكبرى على أقل تقدير لتحقيق الصلة بين شعبها وبين الحياة العقلية في العالم الخارجي»<sup>(٣٠)</sup>، ولأن الشعب في هذه العصور يسأم «ما ألف قراءته من كتب، وما تعود استماعه من مختلف النظريات العلمية، والوقوف عليه من آثار الفن، ويود لو استطاع أن يجد من الطريف المستحدث ما يشفي علته وينقح غلته، ويخرجه من هذه البيئة التي طال بها عهده وثقل عليه فيها احتفال الحياة. وقد كان يحسب نفسه كل شيء فإذا هو يشعر بأن على الارض شعوبا أخرى . . وأن هذه الشعوب قد اتخذت لنفسها من نظم السياسة والاجتماع ومن مناهج البحث والتفكير ما لم يألفه ولم يهتد إليه . . فكل من نقل إليه كتاباً من كتب العلم أو لخص له فصلاً من فصول الفلسفة أو ترجم له من الآثار الفنية والأدبية ما يُعرب عن شعور هذه الشعوب وعواطفها، وعن ضروب احساسها

(٢٤) ذكرى طه حسين ١٤٢ - ١٤٨، المجلة المصرية العلمية للكتاب، القاهرة، ١٩٧٧.

(٢٥) نقد واصلاح ٩٥ و ١٨٦، دار العلم للملايين - بيروت، ط ٨ : ١٩٨٠.

(٢٦) لقاء مع طه حسين، أجريته هالة مطرجي انيس، الادب، المجلد ٥ - المجلد ٢، شباط ١٩٥٧، ص ٩.

(٢٧) (٢٨، ٢٧) كليلة ٤٢.

(٢٩) كليلة ٤٢.

(٣٠) المصدر نفسه ٤٤ و ٧١ كذلك.

أن يفوض في ما يُترجم وما لا يُترجم لولا «الزريعة» التي هبّت عليه من عزمه على إخراج آثار شكسبير مترجمة.

لقد ظل يُعنى ويدعو إلى الترجمة والثقافة، لأنها «مزاج يجب أن يأتلف من عناصر مختلفة، وأن تعتدل هذه العناصر فلا يطفئ بعضها على بعض»<sup>(٣١)</sup>، على الرغم من هبات النكير والإنكار التي رأى أصحابها «أن ترجمة الأدب إضاعة للوقت والجهد والمال، وأن الخير كل الخير، إنما هو في ترجمة العلم، لأن الناس فيما زعموا محتاجون إلى العلم أكثر من حاجتهم إلى الأدب»<sup>(٣٢)</sup>. وظل يدعو، كما في التعليم، إلى أن تصير «الثقافة» للناس كالماء والهواء كذلك، وليس من سبيل إليها، بعد التعليم، غير التأليف والترجمة والتلخيص في الموضوعات الأدبية والفنية. لكنه لم ينتكر لترجمة أي ضرب من ضروب العلم والمعرفة التي نظمها في سلكين : عام وخاص، فوضع في العام كل عناصر المعرفة والثقافة العامة، وفي الخاص عناصر العلم البحت والمعارف العقلية المتخصصة. وجعل لكل عنصر ميدانه وآفاقه وموجبات ترجمته ومترجميه. وقد جرب هو انماطاً شتى ورغب بأعمال أصدقائه التي أظهرها في مختلف الأنماط، فكتب عنها وعرف بها ونقلها، كالذي بقي منه عن «آلام لوتر» لجوته وترجمة أحمد حسن الزيات، وعن «علم الأخلاق» لأرسطاطاليس وترجمة أحمد لطفي السيد وعن «فاوست» و«هرمن ودروتيه لجوته وترجمة محمد عوض محمد.

للاشياء وتأثيرها بها، فقد صادف منه مكان الحاجة وأشرف من البغية على ما يريد»<sup>(٣٣)</sup>.

ومن هنا انطلقت مطالبته المترجم بأن «يلاحظ استعداد الشعب وحاجته، وألا ينقل إلا ما يوافق استعداده ويلائم مزاجه ويكون من النفع والفائدة بحيث يصلح من حاله ويقوم من عوجه ويعينه على التطور والانتقال»<sup>(٣٤)</sup>. ومن هنا أجاز لنفسه أن «يلخص» تلخيصاً، لا ترجمة، طائفة من القصص التمثيلية التي نقلها الفرنسيون عن اللغات الأجنبية كالروسية والألمانية والانجليزية، وفي النفس «شيء كثير من السخط والألم، لأنه كان يجب أن تقوم الترجمة مقام التلخيص الذي يذهب بجمال الترجمة إلى حد أبعد، فلا يبقى للقارئ العربي المسكين من هذه الآثار الأدبية الرائعة إلا صور ضئيلة شاحبة لا تكاد تغني شيئاً». وكان عزائه أنه ينوع «بعض التنوع، ولنعرض على القراء صوراً مختلفة من الأدب التمثيلي الغربي، يمثل أمزجة الأمم الأوروبية الكبرى على اختلافها وتباينها»<sup>(٣٥)</sup>.

- ٣ -

٣ - ١ :

وماذا نترجم إذن؟ لم يكن طه حسين يُعنى بغير الموضوعات الثقافية والفكرية المفيدة والمناسبة من تراث الأمم المختلفة قديماً وحديثاً ولم يكن في نيته، فيما يبلو،

(٣١) كتب ومؤلفون ١٩٣ - ١٩٤.

(٣٢) المصدر نفسه ١٩٤.

(٣٣) من أدب التمثيل الغربي ٢٨ - ٣٠. دار العلم للملايين - بيروت. ط ٩ : ١٩٧٩.

(٣٤) نقد وإصلاح ١٩٠.

(٣٥) كلمت ٦٩.

ولا يفهم من هذا أنه كان يصد أو يدعو إلى الصد  
عن ترجمة الآثار العلمية والعقلية التي لا شك في «حق»  
ترجمتها على المتخصصين والعلماء والدولة بمؤسساتها  
ومراكزها العلمية المتخصصة:

- «فأما الذين يحبون ترجمة العلوم، فمن حقهم أن  
يطلبوا ذلك إلى العلماء وإلى الحكومة»<sup>(٣٦)</sup>.

- «وأنا مؤمن أشد الإيمان وأقواه بأن ترجمة أصول  
الفلسفة الإنسانية ضرورة من ضرورات الحياة  
الراقية»<sup>(٣٧)</sup>.

- «ليعلمن الذين يريدون ترجمة الفلسفة، فسنترجم  
الفلسفة إلى اللغة العربية... وسنترجم قديمها  
وحديثها مهما اختلفت مذاهبها وأوطانها، لأن طبيعة  
الحياة الحديثة تقتضي هذه الترجمة وتفرضها فرضاً»<sup>(٣٨)</sup>.

- ويدعم هذا، عملياً، استبشاره بترجمة عبدالعزيز  
فهيم «مدونة جوستنيان» الذي كان قيصراً من قياصرة  
الروم في القرن السادس الميلادي، أما كتابه فلاتيني  
ففيه خلاصة الفقه الروماني كله. ولترجمته خطرها  
العظيم، لأنها أول كتاب في المشرق يُنقل من اللاتينية -  
تقريباً - إلى العربية. وهو ينهى عن تقارب وتشابه  
والتحاد - أحياناً - بين الفقه الروماني وكثير من فقهنا  
الإسلامي<sup>(٣٩)</sup>.

لكنه كان يضع في حسباته دائماً وأن الناس جميعاً لا

يستطيعون أن يقرأوا العلم ولا أن يصبحوا بحكم هذه  
القراءة علماء. وأن العلماء يحسنون اللغات الأجنبية  
ويقرأون فيها علمهم، وهم ليسوا في حاجة إلى أن  
يُترجم لهم. وأقول مثل هذا بالقياس إلى الفلسفة.  
فليس كل الناس يستطيع أن يسبق فلسفة ديكرت  
وكانت وأوجست كونت وأمثالهم من أعلام الفلسفة في  
العصور القديمة والحديثة، وإنما يسبقها ويستفح بها  
الذين يفرغون لها من الأساتذة والطلاب وأصحاب  
الثقافة العليا، وكل هؤلاء يحسنون لغة أجنبية...  
ولا أعرف أحداً يستطيع أن يجادل في أن قراء الأدب  
والمتفهمين به والحريصين عليه أكثر جداً من قراء العلم  
والفلسفة... فليس بأس أذن من أن نبدأ بما ينفع  
أضخم ما يمكننا من أن نترجم للخاصة والكثرة  
معاً»<sup>(٤٠)</sup>.

٣ - ٢ :

وأضاف في هذا السياق مسألة تفسير عزوف العرب  
القدماء عن ترجمة الآداب اليونانية واللاتينية بربطها  
بالوثنية التي لا تلائم الاسلام، وميلهم، لذلك، إلى  
الفلسفة وترجمتها حتى غدت مقولة شائعة سائغة. فرأى  
أن العرب الأولين «لم يؤثروا الفلسفة على الأدب حين  
ترجموا ما ترجموا من آثار الأولين، وإنما ترجموا ما عرفوا  
وما أتيج لهم أن يترجموا، ولو أنهم عرفوا الآداب  
اليونانية واللاتينية كما كان ينبغي أن تعرف لما قصرُوا في  
ترجمتها... وأنا مطمئن إلى أن العرب لو عرفوا الشعر  
التمثيلي جَدَّه وهزلَه لترجموه ولحاولوا أن يصنعوا مثله،

(٣٦) نقد وإصلاح ١٩١.

(٣٧) المصدر نفسه ١٩٢.

(٣٨) المصدر نفسه ١٩٤.

(٣٩) مقالات : عرض ونقد ٢٣٦ - ٣٣٢. المجموعة الكاملة (المجلد ١٦). طر الكتاب اللبناني - بيروت. ط ١ : ١٩٨١.

(٤٠) نقد وإصلاح ١٩٤ - ١٩٥.

يحملهم على أن يُعنوا بهذا الفن الناشئ في أدبنا عناية ترفع شأنه وتجعله خصباً مفيداً.

ويقول بين يدي قصة «قانون الرجل» لبول هرفيو:

«والحق أنني لا أجد سيلاً أو لا أكاد أجد سيلاً إلى مفارقة هذا الكاتب لأن صحبته للذينة وإعجابي به شديد، لأنني لا أعرف تمثيلاً أخصب من تمثيله ولأنني لا أعرف قصصاً أغنى من قصصه، ولأنني أجد في صحبته للذة العقل ولذة الشعور معاً، ولأنني أجد في صحبته هذه اللذة التي يجدها من يسمع لفيلسوف وفني في وقت واحد. فهذا الكاتب الذي أثره قد جمع بين الفلسفة والفن فأرضى العقل وأرضى الشعور»<sup>(١)</sup>.

٣ - ٣ :

وكان يأخذ على حركة الترجمة، في هذا الجانب، الفوضى والمضي على غير نظام «فهمل أشياء قد تكون من الخير ألا تهمل، وتعتجل إلى أشياء قد لا تكون الحاجة إليها شديدة»<sup>(٢)</sup>.

وأوحى لي هذا المأخذ بمبدأين هامين، عند طه حسين، في الترجمة، رأيت أن أدعو الأول «مبدأ الاختيار»، والآخر «مبدأ الاصطفاء». وقد يتداخلان لعمومية «الاختيار» وخصوصية «الاصطفاء».

ومحسب في الاختيار ما يلائم استعداد الناس ورغباتهم، فخلق «بالناقل» أن يلاحظ استعداد الشعب

ولحاولوا كذلك أن ينشئوا التمثيل ويجعلوه فناً عربياً أصيلاً كما ترجموا الفلسفة ثم جعلوها فلسفة عربية أصيلة»<sup>(٣)</sup>.

ولما عرض لمقالة الزاعمين بأن تلك الآداب لا الفلسفة هي التي كانت لا تلائم الدين رد بعجب وتعجب وسخط «كان كل ما ترجموا كان يلائم الإسلام ويطابقه ولا يخالفه قليلاً أو كثيراً ! لا أعرف مقالة أشد امعاناً في الحق والسخط من هذه المقالة. فقد ترجم العرب من فلسفة الفلاسفة ما يخالف الإسلام أشد الخلاف، لم يمنعه ذلك من ترجمته والرد عليه»<sup>(٤)</sup>.

وانهى النقاش في المسألة على نحو من جدل قدامة ابن جعفر أو منطق من تأثر بهم من اليونان «ومهم تعمدوا هذا الاعراض، فمن الذي يستطيع أن يلزمننا أن نخطيء كما أخطأوا ونقصر كما قصروا، إن كانوا قد تورطوا في خطأ أو تقصير»<sup>(٥)</sup> !؟ وإخال أنه لم يعد سراً أن قسطاً وثيراً من اهتمام طه حسين بأدب التمثيل اليوناني وأدب التمثيل الغربي وقصص التمثيلية ترجمة وتلخيصاً وتعريفاً كان تعويضاً استدراكياً تعليمياً توجيهياً ينسحب عليه مبدأ «الاختيار» و «الاصطفاء» معاً. يقول في مقدمة «قصص تمثيلية» (ص ٧) : «ولقد كتبها وجمعتها لا أريد من ذلك إلا أمرين اثنين : الأول أن أظهر قراء هذه اللغة العربية على نحو من أنحاء الأدب الغربي. الثاني أن يكون لهذه القصص وما فيها من الآراء الفلسفية والمذاهب الفنية المختلفة أثر في نفوس الأدباء الذين يعنون بالتمثيل العربي خاصة،

(٤١، ٤٢) لقد واصلت ١٩٢ - ١٩٣.

(٤٣) المصدر نفسه ١٩٤.

(٤٤) قصص تمثيلية ٦٦. دار العلم للملايين - بيروت. ط ٢ : ١٩٨٥.

(٤٥) لقاء مع طه حسين (مجلة الآداب، ص ٩. مصدر سابق) واليونان ١٩. دار المعارف بمصر. ط ٦ (د.ت).



وحاجته، وألا ينفل إلا ما يوافق استعداده ويلائم مزاجه، ويكون من النفع والفائدة بحيث يُصلح من حاله ويقوّم من عوجه ويعينه على التطور والانتقال<sup>(٤٦)</sup>. وينعكس هذا في ترجمة أحمد حسن الزيات «الأم فترت». فالكتاب «عل ما له من شهرة تلزم كل ناشيء أن يقرأه ويتفهمه يمثل حياة الآداب الأوروبية في عصر هو أشدّ العصور شبيهاً بهذا العصر الذي نسلكه. فقد كانت أوروبا حين كتب «جوت» الأم فترت تعبر عن عصر انتقال كمصرنا الذي نعبره<sup>(٤٧)</sup>».

أما مبدأ «الاصطفاء» فمن أظهر أمثله ما انبجس عن تصدي طه حسين لناقديه حول ترجمة آثار شكسبير كاملة. فقد ارتفعت بعض العقائر «لِسَم تُترجم كل ما ترك شكسبير من الآثار؟ ولا نختار منها أجودها وأرقاها وأعظمها إمتاعاً وأدناها إلى عقولنا وأذواقنا؟ ونترك ما دون ذلك لننفق الجهد والمال في ترجمة آثار فريق غير شكسبير من أعلام الثقافة والأدب والفلسفة؟<sup>(٤٨)</sup>».

قد تكون هذه الأسئلة / الاعتراضات منطقية ومقبولة في الترجمات الانفرادية من حيث الذوق والإمكانات المادية وغير المادية. أما في مشروعات «الروائع» كالتى تعهد بها طه حسين وأشرف عليها فإن الأمر وجهاً آخر قد يفهم فيه «الاصطفاء» أنه - وهو كذلك - «حكم»، بنحو ما، على المبدع و«اعتدائه» على أذواق المتلقين والقراء، وهما محور رد الرجل ودفاعه :

« وترجمة بعض هذه الآثار دون بعضها الآخر نقص لا يليق بالقادرين على التمام. وما أحب أن أستبيح لنفسي ولا لطائفة من أمثالي القضاء بأن بعض آثار هذا الكاتب أو ذاك أجدر بالعناية من بعضها الآخر. ففي ذلك شيء من الجراءة لا أستجبه، وفي ذلك شيء من الاعتدائه على الكتاب والشعر لا أسبغه، وفي ذلك آخر الأمر اعتدائه على أذواق القراء.

فالاختيار قطعة من الذوق، وهو بعض العقل بالقياس إلى الذين يختارون. وما أحب ولا أستبيح أن أجعل ذوقي وعقلي مقياساً لأذواق الناس وعقولهم، ولا أن أفرض عليهم ما يؤثره ذوقي وعقلي من الاختيار، وأنا أستطيع أن أختار لنفسي إن شئت، ولكني أرى من الغرور أن أفرض اختياري على غيري<sup>(٤٩)</sup>».

ومع أن ظاهرة ترجمة «الآثار» أو «الأعمال» الكاملة لمبدع ما هي، في الأغلب بدعة فنية غريبة، فهي، انطلاقاً مما ذهب إليه طه حسين واستكمالاً له، ضرورة واجبة، للإحاطة بالكيان الفني والكيان العقلي كاملاً عند هذا المبدع أو ذاك، ولمعرفة تطور مراحل الإبداعية معرفة لا يقدمها «النموذج الأعلى» المصطفى الذي يقود - في أحيان كثيرة - إلى أنه يمثل «مستوى» صاحبه في مراحل كافة. فالمبدع عرضة للمدّ والجزر والارتفاع والانخفاض وتذبذب المستوى الفني وغير الفني. وما أحسن ما تشبه به الظاهرة بتقديم مدينة ما «من خلال منظرها السياحي الجميل فقط دون أن ننتبه إلى الأكواخ الأخرى الخلفية»<sup>(٥٠)</sup>.

(٤٦) كتب ومؤلفون ١٩٤.

(٤٧) المصدر نفسه ١٩٦ - ١٩٧.

(٤٨) نقد وإصلاح ١٨٢، وكليات ٦٩.

(٤٩) نقد وإصلاح ١٨٣ - ١٨٤.

(٥٠) خليفة الخليلي: لقاء معي في مجلة الحوادث - ٢ كانون الأول (ديسمبر) ١٩٨٨، ص ٥٤ - ٥٥.

فيها الأسماء والاصطلاحات بوجوب إعداد «تَبَيَّنَ» بها جميعاً وتفسير ما يحتاج منها الى شرح وتفسير، كالذي اقترحه على عبدالعزيز فهمي بأن يضيف الى الطبعة الثانية من «مدونة جوستنيان» ثبناً بما فيه من الاصطلاحات والأسماء، مع ما قد تحتاج اليه هذه الأسماء والمصطلحات من شرح وتفسير. «ذلك أخرى أن تتم الفائدة ويعم النفع»<sup>(٥١)</sup>. ولهذا امتدح محمد عوض محمد في ترجمة «فاوست» إذ شرح بعض النصوص الغامضة، وفسر بعض الأسماء الغريبة، ورد بعض المعاني الى مصادرها الأولى<sup>(٥٢)</sup>.

وأصر على إعادة النصوص العربية القديمة - أو أية نصوص من لغة أخرى في حالات مماثلة - الى أصولها الأولى وليس ترجمتها في ما يكتب عن التراث العربي بلغة أجنبية ويترجم الى العربية. ويتجلى هذا في امتداحه ترجمة انور لوقا كتاب «تقاليد الغروسية عند العرب» الذي ألفه بطرس غالي بالفرنسية (باريس ١٩١٩) وصدرت ترجمته بالقاهرة (دار المعارف ١٩٦٠):

«واني لأحمد للمترجم عنايته بحسن النقل. ولم أكن أخاف عليه شيئاً كما كنت أخاف أن يتورط في ترجمة النصوص العربية كما ترجمها المؤلف مضطراً الى ذلك، ولكن الأستاذ أنور لوقا كان عند حسن الظن به والرأي فيه، فأتى بالنصوص في لفظها العربي القديم»<sup>(٥٣)</sup>.

### ٣ - ٤ :

ومن مستلزمات «ما يترجم» وأساسياته ما يلوح عند طه حسين من إيمانه بالتمهيد والتعريف بالموضوع الذي تُراد ترجمته أو الشخصية المنوي ترجمة آثارها. فقبل أن يترجم «نظام الأثينيين» لأرسطو طاليس (١٩٢١) مهد له بكتابه هو «الظاهرة الدينية عند اليونان وتطور الآلهة وأثرها في المدينة» (١٩١٩).

ورغب الى العقاد في أن يعرف الناس بشكسبير قبل أن تظهر ترجمة أعماله<sup>(٥٤)</sup>، فكتب العقاد «التعريف بشكسبير» (١٩٥٨).

ومنها ما نبه عليه في كلامه على غير جهد من جهود غيره في الترجمة، وما ثأؤه على جهد حسن عثمان مترجم «الكوميديا الإلهية» عن الإيطالية<sup>(٥٥)</sup>، من حيث التعريف بصاحبها وتصوير حياته تصويراً دقيقاً في مقدمة «الجحيم»، ومن حيث الدرس التحليلي الممتع الذي قدّمه بين يدي «الأعراف» ودرسته الكتاب دراسة دقيقة بليغة «بحيث يستطيع الذين يكتفون من القراءة بأيسرها أن يستغنوا بقراءة هاتين المقدمتين عن قراءة الكتابين نفسيهما»، ما ثأؤه - إلا دعوة ضمنية للمترجمين ليُعَنُوا في مقدمات ترجماتهم بالتعريف الدقيق بأصحابها ودراسة محتوياتها بدقة وروعة وتفصيل لا يعوزه الجمال الأدبي.

ومنها ما طالب به المترجم، في الترجمات التي تكثُر

(٥١) كليت ٧٠.

(٥٢) خواطر ١٢١ - ١٢٤. دار العلم للملايين - بيروت. ط ٢ : ١٩٧٧.

(٥٣) مقالات : عرض ونقد (المجموعة الكاملة ١٦ : ٣٣٣).

(٥٤) كتب ومؤلفون ٢٠٩.

(٥٥) المصدر نفسه ١٠٦.

- ٤ -

أن منزلة المترجم التي وضعه فيها طه حسين بين «المستهلكين» و «المنتجين» توشك أن تجعل منه «مبدعاً»، وهو كذلك عند من يعدّ الترجمة «إبداعاً»<sup>(٥٦)</sup>. لأن الترجمة الناجحة هي اكتشاف تعبيرك لدى الآخرين، ولأنك «اكتشفت إبداعك الشخصي في إبداع الآخرين فترجمته وهذا هو شرط النجاح في الترجمة والا تكون الترجمة عملية آلية، عملية اصطناعية أو حرفية. الشرط الأساس هو أن تكتشف إبداعك في النص الذي تريد أن تترجمه»<sup>(٥٧)</sup>، وهذا هو معنى أن المترجم «يرى نفسه» ولا «يدخل شيئاً من نفسه» في الترجمة<sup>(٥٨)</sup>.

وقد تكون مقارنة المترجم للمبدع عند طه حسين سبباً من أسباب عدم ممانعته لظاهرة «تعدد» ترجمة الأثر الواحد في اللغة الواحدة. فالترجمات كالأبداعات «تتفاوت فيما بينها دقة وتقصيراً، وجودة ورداءة، وفيها ما يرتقي لفظه وأسلوبه وأداؤه، وفيها ما يضطرب لفظه ويفسد أسلوبه ويسمج أذاؤه»<sup>(٥٩)</sup>.

منزلة المترجم ليست يسيرة، بل «عظيمة جليلة الخطر، وحسبك أنها هي التي تحقق الصلة القوية بين الأجيال والشعوب، فتزيل ما بينهم من الفروق، وتدني بعضهم من بعض، وتقرّبهم من هذا المثل الأعلى الذي يقوم على رقيّ العقل والخلق والشعور وحُب الخير»<sup>(٦٠)</sup>.

وتستدعي منزلة المترجم العظيمة، بالقوة، منزلة

ولنتقل إلى ركائز تحقق الترجمة ونجاحها الحقيقي وأهميتها الفنية التي تكاد تتركز في هذين السؤالين وما يتصل بهما من أسباب: من المترجم وما الشروط الواجب توافرها فيه؟ وما الترجمة وكيف نترجم؟ إن كتابات طه حسين المبثوثة في كثير من آثاره هي التي أملت السؤالين، وهي التي تجيب، مجتمعة متكاملة بعد أن كانت شتاعاً، عنها إجابة قد تشكل مع ما تقدم «مشروع» نظرية طاهوية في الترجمة أو تجلو، في الأقل، وجوه «قضية الترجمة» عنده.

٤ - ١ :

المترجم ليس ناقلاً يترجم «كلاماً» إلى «كلام». ولو كان هذا هو المطلوب حسب لأغنت عنه آلات وأدوات كثيرة أو أي «مكتب» من مكاتب الترجمة.

المترجم «مبدع» بنحو خاص «ليس هو بالقارئ المستريح ولا المنتج النابغة، ولكنه صلة بين الرجلين، لاحظ له من راحة الأول ولاحظ له من مجد الثاني، وإنما هو خادم مخلص مؤثر أمين يرفع القارئ إلى حيث يلذوق جمال الفن وجلاله، ويشق لأثار النابيين من الأدباء والفلاسفة طرقاً جديدة إلى عقول الناس وقلوبهم، ويتيح لهم بسط سلطانهم الخبير على مختلف البيئات والأجيال»<sup>(٦١)</sup>.

(٥٦) كتب ومؤلّفات ٢١٧.

(٥٧) انظر، مثلاً: ك. سوريان: الأخوة كارامازوف. في فن الترجمة ٢٥. ترجمة خيرة شرارة. وزارة الثقافة والفنون. بغداد ١٩٧٩.

(٥٨) خليفة الخطيب: لقاء معه. المصدر السابق.

(٥٩) ك. سوريان: المصدر السابق ٣٧.

(٦٠) نقد وإصلاح ١٨٥.

(٦١) كتب ومؤلّفات ٢١٧.

التعبير. والثاني أن يحاول المترجم الإعراب عن هذه الصورة والإفصاح عن دقائقها وخفاياها بأشد الألفاظ تمثيلاً لها وأوضحها دلالة عليها<sup>(٦٢)</sup>.

هذه الفقرة محملة بأهم ما يشترط في المترجم والترجمة. فليس بكاف أن يتقن المترجم لغتي «المصدر» و «المهدف»، وإنما يجب معرفة «الموضوع» أو «الفن» المترجم في الموضوعات الفنية والأدبية، و «التخصص» في الموضوعات العلمية والفلسفية. وهذا هو لباب ما أوجبه الجاحظ منذ القرن الثالث الهجري على الترجمان من «أن يكون بيانه في نفس الترجمة في وزن علمه في نفس المعرفة، وينبغي أن يكون أعلم الناس باللغة المنقولة والمنقول إليها حتى يكون فيها سواء وغاية<sup>(٦٣)</sup>»، وهو مازال أصلاً هاماً من أصول الترجمة عند جمهور الغربيين:

«ولكن معرفة اللغة بوجه عام شيء وامتنالك معرفة خاصة بموضوع معين شيء..... يجب أن يملك المترجم، بالإضافة إلى معرفته بلغتين أو أكثر تشترك في عملية الترجمة، اطلاعاً شاملاً بمادة الموضوع المعنية<sup>(٦٤)</sup>. ويظل أبعد مرمى وأقوى غاية من شرط<sup>(٦٥)</sup>، أتين دوليه «Etienne Dolet» (١٥٠٩ - ١٥٤٦) واضح أول نظرية للترجمة: «لا بد أن يكون المترجم على معرفة رفيعة باللغة التي يترجم منها، وأن يمتلك بنفس الشكل معرفة رفيعة باللغة التي يترجم إليها<sup>(٦٦)</sup>».

عظيمة للترجمة الأدبية والفنية بخاصة. ولا سبيل إلى تحقيق هاتين المنزلتين إلا بتوافر موجبات وجودهما في الترجمة والمترجم وتشابكهما، كذلك، لأن الفصل بينهما أمر غير يسير. فالترجمة الجيدة الناجحة المتوخاة تتم، ببساطة، عن عظم منزلة صاحبها، ولا مناص للمترجم العظيم، إذا ما أراد أن يضمن لترجمته المنزلة العظيمة، من أن يتسلح بما يجابه به «صعوبة الترجمة».

فالمترجم «ليس خرياً أن يحسن اللغة العربية التي ينقل إليها واللغة الأجنبية التي ينقل عنها فحسب، بل هو خليق أن يحسن الفن الذي ينقله إحساناً تاماً، وأن يكون من إجادته بحيث يستطيع النقد والمناقشة إذا كان موضوعه علمياً أو فلسفياً، فإذا كان فناً أدبياً فالصعوبة أثقل عبئاً وأشق احتمالاً، لأن الناقل ملزم حيثل أن يكون من القدرة والكفاية بحيث يستطيع أن يقوم مقام المؤلف الأول فيشعر بقلبه ويحس بحسه، ويرى الأشياء بتلك العين التي رأى بها المؤلف ويصفها بهذا اللسان الذي وصفها. فإن الترجمة في الأدب ليست وضع لفظ عربي موضع لفظ أجنبي إذ الألفاظ شديدة القصور عن وصف الشعور في اللغة الطبيعية، فكيف بها في لغة أخرى؟ - إن الترجمة الفنية والأدبية عبارة عن عمليتين مختلفتين كلامهما صعب عسير:

الأول أن يشعر المترجم بما شعر به المؤلف، وأن تأخذ حواسه وملكاتة من التأثير والانفعال نفس الصورة التي أخذتها حواس المؤلف وملكاتة إن صبح هذا

(٦٢) المصدر نفسه ١٩٤ - ١٩٥، و ٢٠٤ كذلك، وألوان ٢٢.

(٦٣) الحيوان ١ : ٧٦. تحقيق عبدالسلام هارون. منشورات محمد الداية - بيروت ط ٣ : ١٩٦٩.

(٦٤) ثمة تجاوب واضح بين عبارة ما يراه طه حسين ومباني «دولية» الأسامية الحسنة في الترجمة: فهم مضامين العمل المترجم ومقاصده، والمعرفة باللغتين، وتجنب الترجمة الحرفية، واستخدام صيغ الكلام في استمالاتها الشائمة، وتوليد للتأثير الكلي والشامل. (يوجين لينا: نحو علم للترجمة ٤٥ - ٤٦. ترجمة ماجد اللجنجر. وزارة الاعلام - بغداد ١٩٧٦).

(٦٥) يوجين لينا: المصدر نفسه ٢٩٤.

(٦٦) المصدر نفسه ٤٥.

إلينا نقلاً صحيحاً ما قصد إليه جوته في قصته هذه من السذاجة العذبة الخصبية. وهذا دليل واضح على قدرة لغتنا العربية على أن تسع الفنون الأدبية لجوته وغير جوته<sup>(٣٧)</sup>.

#### ٤ - ٢ :

وقبل أن نفرنا «الدقة» و«الترجمة الاتصالية» بمتابعة آراء طه حسين فيها وموقفه منها، وبتبيين نظرتة إلى «الترجمة الحرفية» وما يتصل بها جميعاً من ملحقات وذبول تهمدر الإشارة إلى أنه، كغيره ممن عُتوا بالترجمة والتنظير لها قديماً وحديثاً، كان يؤمن جداً بأن الترجمة، عموماً، تذهب بجمال الأصل، وأن التلخيص يذهب بجمال الترجمة إلى حد أبعد<sup>(٣٨)</sup>. وهذا هو الذي سباه القدماء «المعنى البلاغي» ويسميه المحدثون «أدبية النص». وهو، دون شك، جوهر مقالة الجاحظ «إن الترجمان لا يؤدي أبداً مقال الحكيم، على خصائص معانيه، وحقائق مذهب، ودقائق اختصاراته، وخفيات حدوده، ولا يقدر أن يوفيهما حقها، ويؤدي الأمانة فيها...»<sup>(٣٩)</sup>، ومغزى المثل الإيطالي «الترجمة خيانة» أو «الترجم خائن» الذي حلا لأحد معاصرينا أن يحوره ويطوره إلى «الترجمة خيانة جميلة»، ولولاها لما تعرفنا على الثقافات العالمية<sup>(٤٠)</sup>.

وإذا ما أجاد المترجم اللغتين وأتقن معرفة موضوع الترجمة، فهو صائر، بالقوة، إلى ما أصر عليه طه حسين من شعور المترجم بما شعر به المؤلف وهو ما يعبر عنه جمهور منظري الترجمة حديثاً بـ «التقمص» أو «تمثل روح النص»، ولا بد أن يبدع، حينئذٍ، وبالقوة كذلك، ترجمة دقيقة غير حرفية أو «اتصالية ضمنية Covert»<sup>(٤١)</sup> وهي المثل عند طه حسين، لأنها تغرس في القارئ إحساس من يقرأ كتاباً مؤلفاً لا ترجمة<sup>(٤٢)</sup>.

وهو ما نادى به «بروجازكا Prochazka» من أن «الترجمة يجب أن تخلق لدى القارئ نفس الانطباع الذي يحققه انطباع النص الأصلي على قرائه»<sup>(٤٣)</sup>. ومن المدهش أن «ليونارد فورستر Leorand Forester» يعرف الترجمة الجيدة بأنها هي التي «تفي بنفس الغرض في اللغة الجديدة مثلما فعل الغرض الأصل في اللغة التي كتب فيها»<sup>(٤٤)</sup>.

ومن نماذج هذا الضرب، عند طه حسين، ترجمة محمد عوض محمد لأثري جوته: «فاوست» و«هرمن ودروتيه» عن الألمانية. فقد استطاع في الأول «أن يلبس نفس جوته، ويحس كما يحس، ويرى الأشياء كما كان يراها، لا في أطوار الترجمة وحدها، بل في حياته العادية المتصلة»<sup>(٤٥)</sup>، وتمكن في الآخر «أن ينقل

(٣٧) هي الترجمة التي يحاول المترجم أن يعطي لها لقراء لغة «المثالي» التأثير نفسه، تقريباً، الذي يعطيه الأصل لقراء اللغة المصدر. (بهرنومارك . التهامات في الترجمة ٥٥ وغيرها . ترجمة محمود استياعل صبي . دار المريح - الرياض ١٩٨٧)

(٣٨) كتب ومؤلفون ٢٠٨ .

(٣٩) يوجين تيل : المصدر السابق ٣١٧ .

(٤٠) المصدر نفسه ٣١٣ .

(٤١) كتب ومؤلفون ٣٠٤ .

(٤٢) المصدر نفسه ٢٢٥ .

(٤٣) من أحب التمثيل الغربي ٢٩ .

(٤٤) التحويل ١ : ٧٥ - ٧٦ .

(٤٥) خطبة التلخيص : المصدر السابق ٥٤ - ٥٥ .

المقصود بـ «الترجمة الكاملة» ؟ وما معنى «الترجمة الدقيقة» ؟

«الترجمة الكاملة» أن لا يترك المترجم أو يهمل من العمل المترجم شيئاً كما فعل حافظ إبراهيم حين أهمل الصفحة الأولى من «البؤساء» إهمالاً تاماً دون أن يشير إليها بحرف<sup>(٧٦)</sup> . لكن طه حسين فعل مثل هذا ، بل أكثر من هذا ببعض «روح التريبة» لغوستاف لوبون ، فلم يترجم كاملاً ولم يلتزم بالأصل حتى قال هو «إني ترجمت هذا الكتاب ولم أترجمه» متذكراً جواب أرسطاطاليس للإسكندر «ألغزتها ولم ألغزها» (أي ألغزت كتيبي على العامة ولم ألغزها على الخاصة ، لما كتب الأخير إلى الأول ، وقد أهداه كتبه «لقد ألغزت كتبك ا» .

لماذا لجأ إلى ما قد يصبح بعضه أو أكثره أو كله «سنة» للآخرين أو «خريعة» ؟ لقد أجاب<sup>(٧٧)</sup> :

«ترجمته ، لأن رأياً من الآراء التي وردت فيه لن تغوت القارئ . ولم أترجمه ، لأنني لم أتكلف النقل الحرفي . ولم أعدل عن النقل الحرفي كسلاً أو مللاً . وإنما عدلت عنه ، إشاراً لما يؤثر المؤلف من القصد والإيجاز . فالمؤلف مطنب شديد الإطناب ، يكرر نفسه كثيراً شأن المؤمن المقتنع برأيه . وهو كثير النقل مسرف في الاستشهاد يثبت الرأي الواحد بعشرات من القطع ينقلها عن الكتاب والعلماء المختلفين . ولو أنني ذهبت في الترجمة ملعبه في الكتاب لأضفت إلى هذا

وأكاد أزعم أن طه حسين اطمأن إلى هذه الحقيقة القديمة الحديثة وطالب ، ليتجنب «الحرج الذي يأتي من الدين والفن جميعاً»<sup>(٧٨)</sup> ، بإحياء فكرة ترجمة «معاني القرآن» إلى اللغات الأجنبية وفي ذهنه ، فيما أرجح ، أن ترجمة «معاني القرآن» لا تعني «قرآناً» . وقد همّ هو نفسه بهذا ، لأنه كان من أهدافه الكبار .

«فأنا لا أريد أن أنقل إلى اللغات الأجنبية ما في بيان القرآن الكريم من روعة وإعجاز ، وإنما أريد أن أعطي الأجانب من القرآن الكريم صورة صادقة تؤدي إليهم معانيه وإن لم تؤد روعة النظم وجمال اللفظ وبراعة الأسلوب . . . . .»

وإنما أريد أن ينهض المسلمون بهذا الواجب الذي نهض به كثير من غير المسلمين ، يخلص أكثرهم وينحرف قليل منهم عن الإخلاص ، ويتورط أولئك وهؤلاء في الخطأ الذي لا ينفع أحداً والذي يسوء الإسلام ويسوء المسلمين عن عمد وعن غير عمد . والاسلام دين يتجه إلى الناس كافة لا إلى العرب منهم خاصة . وليس من الطبيعي ولا من الممكن أن نفرض على الناس أن يقرأوا القرآن في نصه العربي ، إذا أرادوا أن يعرفوه ، لأن هذا تكليف بالمحال كما يقول الأزهريون<sup>(٧٩)</sup> .

٤ - ٣ :

لقد كان ينشد الترجمة «دقيقة كاملة»<sup>(٨٠)</sup> ، فما

(٧٦) لقد واصلح ٢٠٦ .

(٧٧) المصدر نفسه ٢١٧ - ٢١٨ .

(٧٨) عواطر ١٢١ ، وكتب ومؤلفون ٢٠٨ .

(٧٩) حافظ وشوقي ٨٦ .

(٨٠) كتب ومؤلفون ٢٢٨ .

السفر مقداراً عظيماً من الصحف يمكن الاستغناء عنه ويثقل المضي في قراءته . ولا سيما والكتاب لم يوضع لنقد التعليم في الشرق وإنما وضع لنقد التعليم في فرنسا .

ومهما يكن أمر هذه المعاذير ، فهي ، في دولة الترجمة ، «تصرف» ، بل «تصرف كبير» ، وليته سبأها «ترجمة بتصرف» . فالخلف في الترجمة محظور مهما تكن أسبابه . والمعروف الواجب الاتباع أن يُترجم أي كتاب كاملاً ، وللمترجم الحق في أن يعلق ويبدى كل ما يعن له من ملاحظات على ما لا يسوغ من آراء المؤلف الذي من حقه ألا يُعبث بكتابه . وليت طه حسين «لم يترجم الكتاب» بتعبيره هو ومعناه ، واستعاض عن الترجمة بعرضه والتعريف به أو تلخيصه كالذي فعله في أعمال كثيرة من القديم والحديث مادام الكتاب «لم يوضع لنقد التعليم في الشرق وإنما وضع لنقد التعليم في فرنسا» ومادام «عل من يريد أن ينفع بهذا الكتاب ويتنفع أن يستخلص منه الآراء التي تمس العيوب المشتركة بين التعليم الفرنسي دون أن يمسح الكتاب أو يفسده . ولم أفعل غير هذا» .

بيد أن ترجمة عادل زعير الكاملة للكتاب<sup>(٨١)</sup> ومقدمته عليه تشي ، بصوت عالٍ ، بأمور وثيقة ببعض ثوابت مفاهيم طه حسين التي آمن بها وسعى من أجلها وناضل في سبيلها فغشم وغرم ، وأهمها إيمانه ومطالبته بإدخال اللاتينية واليونانية في مناهج التعليم ، في حين كان أحد أهداف صاحب «روح التربية» الرئيسة من نقله مناهج التعليم في مراحل التعليم الفرنسي كلها يرمي إلى التقليل من أهمية هاتين اللغتين

بخاصة والتشكيك في نفعهما لأنها من اللغات الميتة التي ليس فيها «فضيلة تهذيبية خاصة» ، بل أعتقد بالعكس أن اللغات الحية أفضل من اللغات الميتة لأنها حية» . وكان يرى أن تعليمهما «ينطوي على أضاعة للوقت» .

وخلاصة ما رآه عادل زعير في ترجمة طه حسين «أنه حذف نحو الثلثين من ذلك الكتاب العلمي الاجتماعي» ، وأنه حذف من الكتاب فصولاً بأسرها ، وأنه سرد أقوالاً على أنها للمؤلف مع أن المؤلف عزاهها في كتابه إلى غيره ، وأنه لم يشر إلى مواطن الحذف إلا قليلاً ، وأنه لم يُعَن بلغة الترجمة فيزيل العجمة منها جهد الاستطاعة .....» .

أما غوستاف لويون نفسه ، فقال بعد أن رأى الكتاب وترجمت له مقدمة طه حسين :

- «يظهر أن المترجم المصري راغب في جعل الترجمة جزأين أو أن يخطكم اختزالي ا» .

- «فالذي أرى أن المترجم المصري أزال حيوية الكتاب» .

#### ٤ - ٤

أما «الترجمة الدقيقة» ، فالتى تكون «صورة صحيحة للأصل» من غير أن تكون «حرفية» أو «فوتوغرافية» ، وهيئات أن يستقيم هذا لكثير من المترجمين .

ترجمة حافظ إبراهيم للبؤساء ، مثلاً ، لم تكن «دقيقة»<sup>(٨٢)</sup> ، وترجمة «علم الأخلاق»<sup>(٨٣)</sup> «توشك أن

(٨١) طبعة دار إحياء الكتب العربية - القاهرة ١٩٤٩ . ص ٣ - ٢٧

(٨٢) حافظ وشوقي ٨٧ - ٨٨ .

(٨٣) حديث الأربعاء ٣ : ٥٦ - ٥٧ .

ترجمة صاحبي دقيقة دقة لا غبار عليها إلا في مواضع قليلة أعلن اليّ هو أنه تصرف فيها بعض الشيء ، ولا حظت أن غيره من المترجمين الأوربيين تصرف فيها أيضاً لأنها لا تستطيع أن تؤدي في غير الألمانية<sup>(٨٤)</sup> .

ومنها ما اتفق لطله حسين نفسه ، وللسبب ذاته ، في ترجمة «العنوانات» بخاصة . فعنوان قصة «الطائر الحديث» للكاتب الفرنسي «رستار برنار» ليس «ترجمة صادقة ولا دقيقة للعنوان الفرنسي ، وإنما هي ترجمة مقارنة أو قل هي إشارة الى معنى العنوان الفرنسي ، لأن نقله الى لغتنا ليس باليسير<sup>(٨٥)</sup> .

وعنوان «هدوم السر» هو ترجمة «La Paix chez Soila» وإن رأى أنه «قد يغضب المجمع اللغوي لهذا العنوان الذي يصور لغة العامة أكثر مما يصور لغة الفصحاء ، ولكني مع ذلك أوثقه لأنني أجد فيه الترجمة الصادقة للعنوان الفرنسي .... كما أجد فيه تصويراً صحيحاً دقيقاً للقصة نفسها<sup>(٨٦)</sup> .

ومثلها عنوان «سجين» الذي ليس «مطابقاً ولا مقارنةً للعنوان الفرنسي الذي وضع لهذه القصة ، فلو أني أردت الترجمة الحرفية لجعلت عنوانها «كان هناك سجين» . ولكني آثرت هذا العنوان البسيط لأن العنوان الفرنسي يدل على معنى خاص يأتي من وضع الفعل بغير فاعله . وليس الى ترجمة هذا المعنى الخاص من سجين<sup>(٨٧)</sup> . وعنوان قصة «أرض الجحيم» لفرنسوا دي كوريل «لا يترجم ترجمة صحيحة عنوان القصة ..... وإنما يؤدي شيئاً من معنى هذا

تكون حرفية» باعثها حرص المترجم على الأمانة المبالغ فيها حتى جنحت به الى «النقل الفوتوغرافي» .

ومهما يكن مما يلاحظ على الكتاب «فلا تأخذ به المترجم العربي بل خذ به المترجم الفرنسي . أما المترجم العربي فزعم لك بأن ترجمته عن الفرنسية صحيحة لا تقبل نقداً ولا طعناً ، وإنما أيضاً زعيم بصحة هذه الترجمة عن الفرنسية ، وأكد أثق بأن الترجمة عن اليونانية دقيقة أيضاً وإن كان بعض الذين يدرسون فلسفة أرسطاطاليس لا يطمئنون إلاطمئنان كله الى «برتلمي سانت هيلار» (المترجم الفرنسي) ..... ومهما يكن من شيء ، فإن هذه الترجمة العربية الجديدة ..... أصبح وأدق من أكثر التراجم العربية القديمة التي نقلت أيام العباسيين لا عن اليونانية مباشرة ، بل عن السريانية التي اشتملت على أغلاط فالتوان من المسخ والتحريف» .

وينبغي تحت لواء الدقة ما يدعوه طه حسين «عدم الدقة غير المقصودة» وهو ما اضطلع على تسميته «التصرف» العادي المجهود لا «التصرف الكبير» أو «الترجمة غير الكاملة» كما مضى .

يرى طه حسين أن لغة «المصدر» هي التي تلجئ المترجم إلى هذا الضرب من عدم الدقة ، ولهذا استحقت عنده نعت «غير المقصودة» . ومن أمثلتها ما اعترض محمد عوض محمد في «فاوست» وثبه عليه طه حسين «وحسبي أن أرجع في كثير من الأحيان الى الأصل الألماني مع مترجمين غير الأستاذ عوض ، فإذا

(٨٤) كتب رولفون ٢٠٨ .

(٨٥) من أدب التمثيل الغربي ٤٥ .

(٨٦) المصدر نفسه ١٣١ .

(٨٧) المصدر نفسه ١٠٢ .



العنوان دون أن يؤديه كله ، بل دون أن يؤدي منه الشيء الكثير .

والترجمة الحرفية لهذا العنوان هي «أرض لا إنسانية» أي أرض لا يعيش فيها الناس ، وإنما يعيش فيها أشخاص لهم طباع وميول وعواطف وأهواء لم يعرفها الناس ، ومع ذلك فهذه الأرض التي تقع فيها القصة أرض إنسانية حقاً ، ويعيش فيها ناس مثلي ومثلك<sup>(٨٨)</sup> ، كما أن عنوان «البطولة» لهنري برنستين لا يترجم عنوانها الصحيح . فعنوانها «السمو» يقصد به الكاتب إلى سمو النفس الإنسانية ومجاورتها طور الإنسان فيما ألف من حياته أيام السلم إلى مالم يألف من المعجزات في التضحية وتقديم الأشخاص أنفسهم وأهواءهم وعواطفهم وحياتهم قرباناً للوطن المقدس حين يغير عليه العدو ويتعرض لغزو الفاتحين<sup>(٨٩)</sup> . ان ما ذهب إليه طه حسين وجوبه عملياً في الأمثلة المذكورة هو أحد المنطلقات الحقيقية في الترجمة الإبداعية التي يجب أن تتجنب النقل التعريفي بين اللغتين وتركز على إيجاد المصطلحات المتطابقة والبحث عن «المعادل الوظيفي» الكامل بقدر الإمكان<sup>(٩٠)</sup> .

ويندرج في الإطار نفسه ما أجازته طه حسين نظرياً وطبقه عملياً ، مراعاة لطبيعة لغتي المصدر والهدف ومعايير البنى والتراكيب الأساسية فيهما ولاعتبارات حضارية جارية فيها . المترجمين للأوربيين ، من جهة ، التورط في ترجمة بعض «الألفاظ الأجنبية» وترتيبها

إذا لم يكن ثمة مسوغ ما . ولا بأس ، بعد ، في تفسيرها تفسيراً موجزاً . لقد فوجئ بهذا وهو يترجم «نظام الاثنينين» ، فأبقى على «البوليباركوس» كما هي ، وقال «معنى الكلمة الحرفي : رئيس الحرس»<sup>(٩١)</sup> ، وعلى «الأزكون» وفسرها بأنها «رئيس الحكومة في أثينا»<sup>(٩٢)</sup> ، وعلى «الكولاكيتيا» وشرحها «وهم الذين كانوا يتولون الإنفاق على الموائد العامة»<sup>(٩٣)</sup> . ثم خرج بهذه القاعدة<sup>(٩٤)</sup> :

في هذا الكتاب ، بحكم الضرورة ، ألفاظ يونانية كثيرة ليس من سبيل إلى ترجمتها ، لأنها تدل على معانٍ لم يعرفها المحدثون من الإفرنج والعرب . لذلك احتفظ بها المترجمون الأوربيون واحتفظت بها أنا أيضاً في الترجمة العربية ، مفسراً كل لفظ منها تفسيراً موجزاً ، ولم أشأ أن أغير صورتها اليونانية بما يسمونه «التعريب» إلا في لفظين اثنين .

وبما أجازته نظرياً وعملياً ، أيضاً ، الإبقاء على «الاسماء» دون تغيير إذا ما رأى المترجم ما يبيحه ، كالذي فعله في ترجمة «أوديب» : آثرت في هذا الكتاب إيراد الأسماء اليونانية كما ينطقها ويرسمها الفرنسيون<sup>(٩٥)</sup> .

#### ٤ - ٥ :

وأما «الحرفية» . فكان يأبأها أشد الإباء وأن الذوق العربي يأبأها . واعترافه هذا حلقة في سلسلة حلقات

(٨٨) قصص تيلياد ١٩٩ .

(٨٩) المصدر نفسه ١٩٩ .

(٩٠) س - طودين : طرق الترجمة . ل : لن الترجمة ، ص ٥٥ . مصدر حلق (ترجمة حبة شراوة) .

(٩١) (٩٢) نظام الاثنينين ٣٢٥ - المجموعة الكاملة (المجلد ٨) . دار الكتب اللبناني بيروت . ط ٢ : ١٩٧٥ .

(٩٣) المصدر نفسه ٣٣٥ .

(٩٤) المصدر نفسه ٣٢٢ .

(٩٥) لوديب ٤٧٨ - المجموعة الكاملة (المجلد ١٥) . دار الكتب اللبناني ومكتبة المدارس - بيروت ١٩٨٣ .

## ٤ - ٦

ولما كانت أكثر مسائل هذا المحور توصل الى لغة الترجمة بعامة ، فهاذا يرى فيها طه حسين ؟

مذهبه فيها أن تكون سهلة يسيرة واضحة وباللغة التي يتكلمها الناس ويفهمونها خالية من الغريب و «الجمل المتفخمة» ، وأن يكون الكلام فيها عذياً منسجماً لا يصرف عن المعنى ولا يلهي عن الموضوع إلا أن يكون الأصل نفسه غامضاً فينبه المترجم عليه ، أو أن يكون صعباً ، كما هي الحال في «علم الأخلاق» الذي جاءت وترجمته العربية كالأصل اليوناني لا تخلو من صعوبة ، ولا يستطيع القارئ أن يضي فيها مضياً سهلاً ، وإنما هو محتاج إلى شيء من الأناة والتدبر ليفهم<sup>(٩٦)</sup> .

وعاب أن يعتمد المترجمون ، إذا ما ثقلت عليهم الترجمة ليخففوا عنهم ثقلها ، الى تكلف الألفاظ الغريبة والتباسها في المعجمات مألوفة للأذان أم غير مألوفة وإلى الجري وراء الجمل الفخمة ليخففوا ضعفهم في الفهم أو قدرتهم على الأداء<sup>(٩٧)</sup> . وربما تأتت له هذه القاعدة ، في الاختصار ، من نقله ترجمة «البؤساء» لحافظ إبراهيم الذي جانب فيها «روح العصر» لغة وأسلوباً وفوقاً ، فاضطر مكرهاً أن يقول<sup>(٩٨)</sup> :

«ماذا تقول في كتاب لا تكاد تمضي في قراءته حتى تشعر بأنه إنما كتب في غير هذا العصر . كتب أيام

اعتراف لصلية منشؤها أن الحرفية والالتصاق بها يقتل «الروح»<sup>(٩٩)</sup> .

لكن طه حسين ، مع هذا ، تكلف الحرفية في ترجمة ديوان «أنت وأنا» للشاعر الفرنسي «بول جيرالدي» . لماذا ؟ لأنه «ليس الديوان هزلاً وليس من ضروب العبث ، وإنما هو طائفة من المقطوعات الشعرية الحلوة التي تقرأها فتسيغها ثم تعيد قراءتها حتى تستظهرها استظهاراً» .

وقد كنت أستطيع أن أتحدث إليك فيه جاداً ، وأن أترجم لك منه ترجمة عربية صحيحة لا تخلو من مائة وإن كان هذا عسيراً ، ولكني ، مع ذلك ، تعمدت أن أتحدث<sup>١</sup> إليك فيه مازحاً وأن أتكلف الترجمة الحرفية . . . . . لأنني أردت من هذا الخلط بين الجد والمزح أن أعرف هذا الشاعر من جهة ، وتعرف كيف يفكر القوم وكيف يتحدثون من جهة أخرى ، وتشعر بأن الترجمة الحرفية في الأدب قد تكون نافعة وقد تكون قيمة . ولكنها مفسدة للجمال الأدبي في كثير من الأحيان . . . . . أن أترجم ، إذن ، ترجمة حرفية خالصة ، وأتكلف الأسلوب الفرنسي في اللغة العربية ، وأعرف أن هذا الأسلوب قد يغضب كثيراً من الناس فأسارع بأن أعلن أنه يغضبني أيضاً . وأعرف أنه قد يعجب كثيراً من الناس فأسارع وأعلن أنه يعجبني أيضاً . فهو يغضبني حين أريد الجد ويعجبني حين أريد الضحك<sup>(١٠٠)</sup> .

(٩٦) يوجين ليدا : المصدر السابق ٣١٣ .

(٩٧) لحظات ١ : ١٥٧ - ١٥٨ .

(٩٨) حديث الأربعاء ٣ : ٥٦ .

(٩٩) كتبه ومؤلفون ٢٠٩ .

(١٠٠) حافظ وشوقي ٨٤ - ٨٥ .

كانت اللغة العربية بدوية جزلة لم تخلع بَعْدُ أسمال البداوة ، ولم ترتد حلل الحضارة ، أيام كانت لغة الصحراء يصنعها الحدادة والماتحون . . . . . هو يصف بهذه اللغة البدوية عواطف حضرية ، ومعاني حضارية . عواطف ومعاني نشأت في خواطر كتّاب الفرنسيين في القرن التاسع عشر ا .

وانتهى مازحا متهكماً جداً :

«فقد كنت أظنني أعرف العربية وأستطيع أن أقرأ فيها كتاباً ولا سيما من هذه الكتب المعاصرة ، دون أن أحتاج الى بحث كثير في القاموس ، فلما قرىء عليّ البؤساء عرفت أن من تواضع لله رفعه . وأقسم لولا هذا الشرح الذي تفضل به حافظ على القراء لما تقدمت في قراءة الكتاب الا مع شيء غيز قليل من المشقة والعناء . ولكني لا أدري : أمزية هذه أم نقيصة ؟ ولعلها مزية ونقيصة في وقت واحد :

مزية لأنها تدل على أن حافظاً قد وعى لغته وأحسن الامام بها والانتفاع واستظهر . . . . .

ونقيصة لأنها تكلف ، ولأنها عقبة تحول بين القاري وبين الفهم ، ولأنها لا تلائم روح العصر ، ولأنها لا تعين على ما قصد اليه من نشر آراء فيكتور هوجو وإذاعة عواطفه بين شعبنا . . . الذي لا يعرف لغة رؤية والمعاجاج منه الا نفر يُحْصَوْنَ . . . . . أحمد لحافظ هذه اللغة العربية الجزلة ، لأنها تدل على عناء وجهد عظيمين ، وأنكرها عليه لأنها تكاد تجعل هذا الجهد غير نافع وهذا العناء غير مفيد . . . . .

ان مراعاة «روح العصر» في اللغة والأسلوب والمصطلح والذوق سمة عامة في الترجمة وقاعدة من قواعدها الهامة . وهي عسير وشاقة وامتحان صعب لمنزلة المترجم وحذقه ومعرفته الفن الذي يترجمه ، ولقد بلوته وحيداً في ترجمة كتاب «سياسة نامه» لنظام الملك الطوسي (من القرن الخامس الهجري) من الفارسية الى العربية ، ومع صديقي الأستاذ الدكتور غلام حسين يوسف في ترجمة كتاب «قصتي مع الشعر» لنزار قباني ، وكتاب «مختارات من الشعر العربي الحديث» لمصطفى بدوي من العربية الى الفارسية (١١)

وعلى أية حال ، فالترجمة بالنثر تظل ، وإنها كذلك ، «أيسر وأدق» (١٢) ، كما تظل الترجمة بالشعر «أشقى وأعسر» (١٣) ومرد هذا غير «أدبية النصوص» و«بلاغتها» الخاصة في لغاتها ، تباين الأذواق فالذوق الغربي ، مثلاً ، يخالف من وجوه كثيرة لذوقنا الحديث على تغييره وتطوره . . . . . ومن هنا كانت - في الشعر الأجنبي خاصة والأدب الأجنبي عامة - صور قد يعسر جداً نقلها الى اللغة العربية ، حتى إذا نقلت لم تسفها ولم تطمئن اليها نفوسنا وآذاننا ، ومع ذلك فهي تعجبنا وترضيها كل الرضا حين نراها في لغاتها الأجنبية الخاصة (١٤) .

-٥-

وآخر المطاف مع قضية الترجمة عند طه حسين ما يسميه هو ، وغيره كذلك ، «الترجمة عن ترجمة» . هذا الضرب «لا يمكن الرضى به أو الاطمئنان اليه» ،

(١٠١) راجع : كتابي ، قضايا في النقد والشعر ٩٧-٩٨ ، دار الأناضول - بيروت ١٩٨٤ ، وترجمتي العربية لكتاب «سياسة نامه» ، ص ١١ . دار الثقافة - الدوحة . ط ٢ :

١٩٨٧

(١٠٢) كتب ومؤلفون ٢٠٩ .

(١٠٣) ١٠٤ و ١٠٣ - حافظ وهوتي ٤٩ .

«ثيسوس» لسوفوكليس عن «اندريه جيد» الفرنسي<sup>(١٠١)</sup>، وليس عن اليونانية دون أن يذكر سبباً أو يبين علة، اللهم الا ما قد يكون من حبه الكاتب وإعجابه به. وأظهر رضاه بترجمة صديقه أحمد حسن الزيات «آلام فرتر» واطمئنانه اليها مع ملاحظة أن الزيات لم ينقل الكتاب عن «لغته الأولى»، وإنما نقله عن الفرنسية. وربما عزز موقفه أن الرجل «قد استطاع، مع هذا كله، أن يخرج لنا منه صورة صحيحة رائعة، عرفنا مقدار ما عانى في سبيل ذلك من مشقة وما كابد من صعوبة»<sup>(١٠٢)</sup>.

واغتنب حين أخرج أستاذه لطفي السيد كتاب «السياسة» لأرسطاطاليس مترجماً عن الفرنسية، لكنه لم يخف رأيه بل أعلنه وبرر صنيع أستاذه بالمقايضة الصائبة: «وأحمد لطفي باشا يعلم - ولا يخفي - أن أقوم الترجمة مانقل عن الأصل مباشرة.

ولكنه يعلم أن العرب قد نقلت لهم آثار اليونان من طريق السريانية لقلة الذين كانوا يحسنون اليونانية، وأن الذين يحسنون اليونانية حين بدأ بترجمة أرسطاطاليس كانوا لا يوجدون الا في الوهم والأمل.

فلم يكن من الممكن ولا من المعقول أن يتتظر بترجمة أرسطاطاليس حتى يوجد الشباب الذين يحسنون اليونانية ويحاولون الترجمة منها مباشرة. وهو يرى أن شيئاً خيراً من لا شيء، وأن ما وسع المسلمين في العصر

وهو في أية حال، نقص أو قصور لابد من أن يعدل عنه الى الترجمة «عن اللغة التي كتب فيها الأديب أو العالم أو الفيلسوف»<sup>(١٠٣)</sup>، ومن أجل هذا ظل يلح على الدعوة الى تعليم اللغات الأوربية الكبرى كلها في المدارس والجامعات، ويرحب بتعليم اللغات الشرقية<sup>(١٠٤)</sup>، لأنه كفيلاً بالألا «نقل آثار الكتاب الألمانيين مثلاً أو الروسيين عن الترجمة الفرنسية أو الانجليزية لهؤلاء الكتاب وعاصم لنا عن اللجوء الى ما لجأ اليه قدامؤنا حين نقلوا الفلسفة اليونانية عن السريانية، وحين نقلوا بعض الآثار الهندية عن الفارسية»<sup>(١٠٥)</sup>، فوقع «كثير من الخلط والاضطراب في النقل. ومن هنا صُرف بعض المذاهب الفلسفية اليونانية عن موضعه، وأضيف بعضها الى غير أصحابه، وظهر شيء من الاضطراب في تاريخ الفلسفة الاسلامية وفي الصلة بينها وبين الفلسفة اليونانية»<sup>(١٠٦)</sup>.

بيد أنه يظل ثمة وجه للمسألة عنده، وهو أنه لا ضير - حين اللزوم - في «الترجمة عن ترجمة» أو «النقل بالواسطة» «بالمقاييس الى بعض اللغات التي لم ينتشر درسها في الشرق العربي»<sup>(١٠٧)</sup> مادامنا لا نجد من يحسنها أو يعرفها وفيها أعمال نرى ترجمتها لازمة وضرورة ثقافية أو فكرية، فشيء - دائماً - خير من لا شيء.

ويظل ثمة استثناءات فيها بعض مصادرة على رؤية. فقد ترجم هو نفسه قصتي «أوديب» و

(١٠٥) نقد واصلاح ١٨٥.

(١٠٦) كلمات ٤٣.

(١٠٧) نقد واصلاح ١٨٥ - ١٨٦، وكلمات ٤٣.

(١٠٨) ألوان ٢١.

(١٠٩) ألوان ٢٢.

(١١٠) هما في: المجموعة الكاملة (المجلد ١٥).

(١١١) كتب ومؤلفون ٢٠١.

ولما نقد واستقصى وراقب الترجمة واستقصى النصوص وقابل بين التراجم المختلفة ورجح بعضها على بعض ، ولولا ذلك لما استعار مني المعجم اللاتيني وكتاب النحو اللاتيني . فالذين يقرأون هذا الكتاب يجب أن يطمئنوا إلى أنهم لا يقرأون ترجمة ثانية عن ترجمة أولى ، وإنما يقرأون كتابا ترجم عن أصله اللاتيني ، وكانت تراجمه الفرنسية هاديا للاستاذ ودليلا<sup>(١١٤)</sup> .

وقد يشفع لطفه حسين ، فضلا عن احتياطه في الرضى بترجمة الزيات واطمئنانه إليها وتبريره لترجمتي لطفي السيد وترجمة عبدالعزيز فهمي ، أن رأيه في «الترجمة عن ترجمة» أتى في مرحلة متأخرة عن المراحل التي صدرت فيها ترجمة الزيات (١٩٢٣) ، وترجمتا لطفي السيد ، وترجمة عبدالعزيز فهمي ، وترجمته هو (١٩٤٧) .

العباسي ، والأوربيين في القرون الوسطى ، يمكن أن يسمع الشرقيين المحدثين في هذه الأيام<sup>(١١٥)</sup> . غير أن حيطته المبررة ، كذلك ، نحو ترجمة لطفي السيد «علم الأخلاق» لأرسطاطاليس عن الفرنسية ، أيضا ، كانت أشد ، ومؤاخذته كانت أقوى . فقد «نقل الكتاب عن ترجمة فرنسية ، وكنت أود لو نقل عن أصله اليوناني ولكن الأستاذ نفسه يجيب في التصدير بأنه كان يود ذلك أيضا ، ولكنه لم يدرس اليونانية ، وقد فعل ما استطاع أن يفعل وبذل ما استطاع أن يبذل من الجهد لتحرير الصواب في ترجمته العربية ، فلم يقتصر على ترجمة فرنسية واحدة بل اعتمد غير ترجمة<sup>(١١٦)</sup> .

وفرغ لما ترجم عبدالعزيز فهمي «مدونة جوستنيان» عن الفرنسية مستعينا كثيرا بالأصل اللاتيني ، وهو ما سوغ له اعتقاده بأن المترجم «لم يؤمن للترجمة الفرنسية أو للتراجم الفرنسية التي اعتمد عليها اعتقادا مطلقا

\*\*\*

(١١٢) مقالات : عرض وتقد ٣٣٨ .

(١١٣) حديث الأربعاء ٣ : ٥٦ .

(١١٤) مقالات : عرض وتقد ٣٢٩ .

## من الشرق والغرب

### توطئة :

ارتبطت نهضة الشعر الديني في القرن الأخير بنهضة الشعر عامة ، فقد انبعثت الأمة بفعل عوامل عديدة لتواجه ماضيها وحاضرهما مواجهة فعالة ومؤثرة جعلت الحياة الفكرية والأدبية - ومن داخلها الشعر - تحفل بالكثير من التجارب والتيارات والرؤى ، يتحشا عن هوية الأمة ومستقبلها ، وكان الشعر باعتباره فن العربية الأول ، خير معبر عن صوت الأمة وحركتها ، وخير مسجل لمسيرتها أيضا ، باعتباره في جانب من جوانبه سجلا للأحداث ، ومعلقا عليها من وجهة نظر الشعراء ، التي قد تتفاوت بتفاوت رؤاهم وقدراتهم .

لقد وصل الشعر في القرن الثالث عشر الهجري الى حالة من الجمود والخواء ، ربما لم يكن لها مثيل من قبل ، فكانت أغراضه متواضعة ، تعبر عن بعض المطارحات والمساجلات بين الشعراء ، وكان مستواه الفني رديئا ، حافلا بالتقليد ، والصور الجافة والألفاظ البراقة ، والبديعيات المتكلفة والمفتعلة ، وكان الشعر في وضعه هذا ، في تشابه حقيقى مع ما وصل اليه المجتمع من ركود وخمود . وإن كان هذا القرن قد شهد في أواخره بداية النهضة الاجتماعية والفكرية والأدبية ، التي كانت ثمرة جهود أسرة محمد علي بإنشاء المدارس إرسال البعث الى الخارج وإقامة بعض الصناعات ، والوصول الى عصر الصحافة ، وترجمة بعض المواد الفكرية والأدبية الى اللغة العربية ، وغير ذلك من عوامل هيأت ومهدت لاختلاجة الحياة الحقيقية داخل المجتمع ، والحركة الثقافية بعامة<sup>(١)</sup> .

ومع دخول الانجليز الى مصر ، واحتلالها ، وما واكب ذلك أو سبقه من ثورة الضباط بقيادة عرابي ،

## عوامل نهضة الشعر الديني في العصر الحديث

حلمي محمد القاعود

كلية الآداب - جامعة طنطا - مصر

(١) لعل كتاب « في الأدب الحديث » بهجزيه ، من أفضل الكتب التي تناولت تلك الفترة بالتفصيل والتعميم . وانظر حل سبل لثالث تترىه لمفس الشعراء في الجزء الأول - ط ٨

دار الفكر - بيروت ١٩٧٣ م ص ٣١ ، ٣٢ ، ١٦١ ، ١٨٤ ، ١٨٨ .

الارتباط بالدين وثيقا الى هذا الحد ، فان الارتباط بالنبي الذى جاء بهذا الدين لابد أن يكون أشد وثوقا وأقوى أصرة ، ومن هنا كان لمحمد - صلى الله عليه وسلم - مكانه البارز على خارطة الشعر الدينى ، حيث يحتل مساحة كبيرة منها ، إن لم تكن المساحة الأكبر . .

يمكننا إذا أن نقول : إن ازدهار الشعر الدينى سواء ما يتكلم منه عن قضايا دينية عامة ، أو يتناول شخصية محمد - صلى الله عليه وسلم - ، وكلاهما مرتبط بالآخر - يرجع الى عوامل أو دوافع عديدة يمكن ان نوجزها فيما يلى :

١ - عوامل فنية .

٢ - رؤية الحاضر من خلال الماضى .

٣ - التأثير بالغرب .

٤ - التجربة الذاتية .

وسنعالج فيما يلى ، وبإيجاز غير غل ، كل عامل من هذه العوامل على حدة ، لنرى في النهاية كيف ساعدت هذه العوامل أو أدت إلى نهضة الشعر الدينى .

#### ١ - العوامل الفنية :

لا ريب أن الشعر العربى المعاصر قد شهد نقلة كبيرة في أوائل القرن الرابع عشر الهجرى ( أواخر القرن التاسع عشر الميلادى ) من واقع شعرى باهت الملامح ، قليل العطاء ، إلى واقع شعرى تفجر فيه نبض الحياة وإشراق الديباجة ، وشرف الغرض ، وسمو التعبير على رائد النهضة الحديثة « محمود سامى البارودى » ، ثم بلغ ذروة عالية من الازدهار في عهد شوقى وحافظ وغيرهما . .

الذى هُزم في معركة التل الكبير أمام الجيش الانجليزى ، فقد تحركت مصر والعرب تبع لها ، لمواجهة الهزيمة المريعة التى انتهت بالاحتلال . لقد تحركت الدول الأوروبية القوية على مدى القرن الرابع عشر الهجرى لتفترس الدول العربية واحدة بعد أخرى ، بالاحتلال المباشر أو غير المباشر وصاحب ذلك ثورات ومعاهدات واتفاقيات ، وخروج عن الارتباط بدولة الخلافة في تركيا ، وسعت مصر والعرب الى بناء حياة جديدة تتناسب مع أمانهم ، وتعيدهم الى المجد ، أو تعيد المجد إليهم ، ولكن الغزوة اليهودية الصهيونية بمساعدة القوى الكبرى ، والتى توجت بانتصار اليهود وانتزاعهم لفلسطين ، والسيطرة على القدس ، واحتلال أراضٍ عربية أخرى ، وفرض وجودهم السياسى والعسكرى على العرب ، قد أحدث في الواقع العربى الإسلامى رد فعل عنيفا يعبر عن الاحساس بالهزيمة والتشوق الى الثار ، والبحث عن أساليب عملية وثقافية للبناء الحضارى ، ومواجهة الانهيار الذى جرف الأمة ، وأرهقها بالمزيد من العناء والقهر والمذلة .

كان على فن العربية الأول أن يعبر عن الرؤى المتباينة في مواجهة كل القضايا التى فرضت نفسها على الساحة طوال القرن الرابع عشر الهجرى ، بالسلب أو الإيجاب ، وكان للجانب الدينى في المسألة حجمه الكبير ، وأثره الفعال ، إذ إن الدين الإسلامى يمثل في واقع الأمة الإسلامية بعامه ، والعرب خاصة ، حياتها ومستقبلها ، هويتها وشخصيتها ، حضارتها ومدنيتها ، تاريخها ومجدها حصنها وسلاحها ، فلسفتها وحلمها ، وقد ظل الدين في الوجدان الشعبى والقومى يمثل ذلك الرباط الوثيق الذى يربط أبناء الأمة الى الجهاد والمقاومة والدفاع عن الحضارة والذات ، وكان على الشعراء أن يعبروا عن هذا الوجدان تعبيراً قويا وفعالا ، وإذا كان

سطحياً أو شكلياً ، لأنها لم تنبه الضمائر إلى هذا التراث من أى منظور تفسيري ، ولم تلفتهم إليه من حيث هو حصيلة مواقف إنسانية لها أبعادها الروحية والفكرية خلف العبارة وخلف الفن ، وإنما هي قد اقتصرَت مهمتها على استيحاء هذا التراث ، وإعادة - بكل شخصاته الفنية - إلى قارئ العصر ... »<sup>(٢)</sup> .

إن قراءة شعر البارودي ومدرسته تدلنا بلا أدنى ريب على أن هذا الشعر قد يحمل هموم عصره وأنه لم يتوقف عن مجرد الإحياء ، وإن كان الإحياء في حد ذاته طاقة لا يستهان بها ، وانصرف إلى التعبير عن واقعه من خلال التراث « عبارة وفنا » ولنا في تلك القصائد الطويلة ، والتي بلغ بعضها عند البارودي ما يقرب من أربعمئة بيت ، ما يؤكد قسوة حكم الدكتور عز الدين اسماعيل على مدرسة البارودي ، فقد حملت هذه القصائد أمانة الأمة وأمانة الشاعر في واقع جديد ومتميز ، له هويته الخاصة في مواجهة تيار الانحياز الكاسح الذي استهدف الشخصية القومية والخصائص الذاتية للأمة .

إن الدكتور عز الدين يرى أن القليدة الطويلة هي « الكشف الحقيقي في ميدان الشعر العربي الحديث بعامة ، والإضافة الجديدة الجديدة بمزيد من الاهتمام في وقتنا الحاضر » ثم يرى أن ذلك كان طموحاً في التجربة الشعرية الجديدة كانت له مقدمات ضد المدرسة الرومانتيكية وشعراء المهجر<sup>(٣)</sup> وهذا القول يحتاج إلى مراجعة ، فللبارودي قصيدته الشهيرة « كشف الغمة في مدح سيد الأمة » وتقع في حوالى خمسين وأربعمئة بيت ، وربما كانت أطول قصيدة في شعرنا الحديث ، وهناك قصائد طويلة أخرى للبارودي وغيره من غير

لقد كان الدافع إلى هذه النهضة الفنية في الشعر هو عامل التقليد البحث وينصرف إلى تقليد تلك النماذج الرائعة التي طالعها الشعراء في شعر الجاهلية وصدر الإسلام والعصر الأموي والعصر العباسي . فكانت هنالك نماذج لامرء القيس وكعب وحسان والفرزدق وجريير والأخطل وابن الرومي وأبي تمام والبحرئى والمتنبي وأبي فراس وأبي العلاء وغيرهم .. ولعل « البارودي » كان يهدف من تقديم « مختاراته » إلى تقديم نماذج شعرية قوية في أعصر مختلفة ليحتذيا الشعراء المحدثون وينسجون على منوالها ، من أجل الارتقاء بالشعر العربي والوصول به إلى غايات أفضل حفظاً من واقعه الموروث عن العصور السابقة مباشرة ، والتي انحدر فيها الشعر - إلا قليلاً - إلى دركات من الانحطاط لم يعرف لها مثيلاً في تاريخه الطويل .

ومن هنا يمكن القول إن البارودي ، وشوقى إلى حد ما - كانا في تقليدهما واحتذاءهما للأقدمين يمثلان ذلك الشوق العارم إلى نهضة الشعر بصفة عامة ، وأن ما فعلنا - خاصة ، البارودي باعتباره الرائد - كان يمثل ذلك الدم الجديد الذى فجر في تراثنا الشعرى وشعرنا الحديث أيضاً طاقات روحية وفكرية ولا يمكن إنكارها ، ولا الغض من قيمتها ، وأحسب أن الدكتور عز الدين اسماعيل كان قاسياً في حكمه على هذا الدور الذى قام به البارودي ومدرسته تجاه تراثنا الشعرى الساطع حيث نفى أن يكون للبارودي أو مدرسته أى أثر في تفجير الطاقات الروحية أو الفكرية في التراث الشعرى العربى ، ورأى أن مدرسة البارودي « قد أعادت النبض لهذا التراث في نفوس الناس فقط » وبني على ذلك نتيجة تقول بأن ارتباط مدرسة البارودي بالتراث « كان ارتباطاً

(٢) د . عز الدين اسماعيل - الشعر العربي المعاصر : قضاياها وقضاياها الفنية والمعنوية - دار للكتاب العربى للطباعة والنشر - القاهرة ١٩٦٧ - ص ٢٣ ، ٢٤ .

(٣) السابق ، ص ٢٦٧ .



المدرسة الرومانتيكية وشعراء المهجر ، تتميز بقدرات تعبيرية وفنية متفوقة ويكفى أن نذكر مطولات شوقي وحافظ وعمرم والزهاوى والنبهانى والطرابلسى وغيرهم ومن ثم ، فإن مقاييس الدكتور عز الدين نفسها تؤيد قسوته في الحكم على مدرسة البارودى وعلاقتها بالتراث الشعرى العربى ، ومدى قدرتها على تفجير طاقات روحية أو فكرية من خلاله .

وإذا كان البارودى يجد مثلاً في نظريته التاريخية لمصر ، وهى نظرة حزينة متشائمة أن بلده كانت دائماً غنيمة للغريب ، وأن أهلها كانوا دائماً ضحايا لهذا الغريب ، فإنه لا يلبث أن يستلهم روح التراث المناضلة التى لا تعترف بالاستكانة والخضوع . يقول في إحدى قصائده معبراً عن حزنه وتشاؤمه :

وما مصر عمر الدهر إلا غنيمة  
لمن حل مغناها ونهب مقسم  
تداولها الملاك من كل أمة  
ونال بها حظاً فصيحاً وأعجم  
فما أهلها إلا عبيد لمن سطا  
ولا ريعها الا لمن شاء مغنم<sup>(٤)</sup>

هذه النظرة بالرغم من تشاؤمها ، وامتلائها بالمبالغة أو الاحباط الذى كان يفرضه واقع الاحتلال الانجليزى لمصر ، وانصراف الكثيرين أو خذلانهم للثورة العرابية بعد استتباب الأمر للمحتل ، ولا تجعل البارودى يستسلم أو يرضى بالهوان ، ولكنه يستوعب التراث وحكمته الخالدة ، أو طاقاته الرائعة في تفجير المقاومة والكفاح وهو ما يعبر عنه « البارودى » بقوله :

فكيف يَرْضَى الفقى بالذلِّ يحملة  
والذلُّ تأنفه العبدانُ والخدمُ  
ولا تحسِفَ وزدَ موتٍ أنتَ وإردُّه  
من أخطائه الرِّزايا غَالَهُ الهرمُ<sup>(٥)</sup>

وهكذا نجد أن شعر البارودى ومدرسته لم يكن مجرد إعادة النبض الى التراث في نفوس الناس ، بل كان أكبر من ذلك ، وإن لم يحقق كل ما يأمله الناقد المعاصر المزدود بثقافة غزيرة تجمع بين الموروث والمعاصر في بيئته وخارجها .

نعود الى القول بأن نهضة الشعر العربى الحديث على يد البارودى ومن بعده ، شملت أحد جوانبه أو معالمه الأساسية وهو « الشعر الدينى » ، فقد استطاع هذا الشعر أن يحقق تقدماً تعبيرياً وفنياً واضحاً ، وأن تكون نهضته في بعض الأحيان عاملاً له أكثر من دلالة معنوية وفنية .

إن الشعر الدينى أقرب الى الوجدان الشعبى من أى شعر آخر ، لأنه يمثل ذلك الملاذ الذى يجد فيه الإنسان غايته من اتصال بالخالق الأعظم ، والعقيدة المتصلة بروحه ونفسه ، وحامل الرسالة « صلى الله عليه وسلم » وما يحظى به من مكانة في القلوب والأفئدة . وكانت المحن التى تمر بها الأمة الاسلامية في الوطن العربى وخارجه حافزاً قوياً على اللجوء الى ساحة الدين باعتباره قارب النجاة الذى يطمح الى ركوبه الذين أطاح بهم اليم الهائج ، ويحاول أن يغرقهم في جوفه العميق ، ولهذا كان الذين عمرّضوا على استمرار الحياة ، والأمل في المستقبل ومواجهة عوامل اليأس والقنوط والهزيمة .

(٤) ديوان البارودى تحقيق محمد شفيق معروف ، ط للمعارف ١٩٧٢ :- ٣/٥٦٢ .

(٥) ديوان البارودى : ٥٤٠ ، ٣ .

من يسبعها ، ومنهم من يتسبعها ومنهم من يعشرها ، ومنهم من ينهج نهجها وينسج على منوالها<sup>(٦)</sup> . فضلا عن الشروح والتعليقات التي وضعت حولها . وفي دار الكتب المصرية مجموعتان كبيرتان الأولى تحت عنوان تخاميس البردة المسماة بالكواكب الدرّية في مدح خير البرية وهي تسع وستون تخميسا لم يعلم جامعها ، والثانية عنوانها : الشهب المضيئة في تخميس الكواكب الدرّية ، وهي ثلاثون تخميسا لم يعلم جامعها ، ولا تخلو مكتبة في أوروبا من شروح للبردة وتخاميس لها<sup>(٧)</sup> .

وقد عارض البردة كثيرون ، من أبرزهم في العصر الحديث : البارودي في قصيدته « كشف الغمة في مدح سيد الأمة » وشوقي في قصيدته « نهج البردة » ومحمد عبد المطلب في « ظن البردة » وإبراهيم داود عبد القادر فطاني « نهج البردة » ود . حسن إبراهيم « محمد رسول الله » ومحمد خليل الخطيب « بشرى العاشقين ببلوغ سيد المرسلين » وعلى أحمد باكثير « كشف ما جرى في مدح سيد تلوري » وهاشم الرفاعي « نهج البردة » .

وقد شطر البردة كثيرون منهم « عبد العزيز باشا محمد » و « محمد بك فرغلي » و « الشيخ أحمد بن شرقاوي الخلفي » كذلك فقد خمسها كثيرون من بينهم « عبد الرحيم السيوطي المالكي » الجرجاوي ( توفي بعد عام ١٣٢٠هـ ) ، و « عبد اللطيف الصيرفي » .

وهذا التقليد الذي اعتمد على المعارضة والتشطير والتخميس . . . صاحبه انتشار ملحوظ للبردة نفسها ، وإدمان لقراءتها ، خاصة في بعض البيئات المتشددة ، فضلا عن الطرق الصوفية ، ويمكننا أن ندرك أن قراءتها أو تلاوتها باستمرار كانت من العوامل الحافزة

وقد وجد الشعراء - باعتبارهم ألسنة الأمة - الفرصة مؤاتية للتعبير في المناسبات المختلفة خاصة ما تعلق منها بالنبي - صلى الله عليه وسلم مثل - : مولده ، الحج ، العيد ، رمضان ، غزوة بدر ، العام الهجري . . . عن الهموم والأشجان والآمال والأحلام التي تستشعرها الأمة على المستوى الفردي أو المستوى الجماعي . .

وكان للشعراء دور هام ازاء التعبير من خلال الشعر الديني ، فقد وجدوا تراثا هائلا وحيّا وناضيا بذاته ، فحاولوا تقليده ، والإبداع على غرار ، واحتذائه في اللفظة والصورة والبناء والتركيب والوزن . . . وحاول بعضهم أن يتفوق على النماذج المقلّدة - بفتح اللّام المشدّدة - ليصل الى الغاية المرجوة في التعبير عن فكرته أو رؤيته الشعرية .

ويمكننا أن نرصد أهم محاولات التقليد في ثلاثة أنواع أو ثلاثة أنماط من التقليد : أولها تقليد القدماء ، وثانيها تقليد المحدثين للمحدثين ، وثالثها تقليد المحدثين لنماذج في الشرق أو الغرب من غير الشعراء العرب ، وسنكتفي ببعض النماذج ، حرصا على الإيجاز .

لفى مجال تقليد القدماء نجد أن البوصيري وكعب بن زهير والامام البرعي وابن الفارض والكميت وحسان يحظون على الترتيب - بالتقليد لدى الشعراء المحدثين ، وبالطبع فإن البوصيري وقصيدته « البردة » ثم « الحمزية » يحظى بأكبر نصيب في هذا المجال .

وقد لقيت « البردة » حفاوة عظيمة في عصرها الحديث ، وما سبقه من عصور ، ويشير الأستاذ « محمد سيد كيلاي » الى أن الشعراء أقبلوا على البردة « فمنهم من يصدرها ومنهم من يعجزها ومنهم من يخمسها ومنهم

(٦) ، (٧) محمد سيد كيلاي - مجلة الرسالة المجلد ١٨ - السنة ١٩٥٠ - ص ٩٢٣ . وانظر مقدمته لديوان البوصيري : ص ٢٩ ، ٣٠

على تشطيرها أو تخميسها . يقول « عبد العزيز محمد بك » في مقدمته لتشطير البردة :

« ولما كنت من المعجبين بها المستلذين لتلاوتها آنست من نفسى ميلا لتشطيرها على ما بين من قصور همة ، وقلة استعداد ، وصادفت فراغا من عمل في صيف هذا العام فرأيت خير ما أشغله به محاولة المضى مع ذلك الميل . . . . الخ » (٨) .

ومن نماذج تشطيره للبردة قوله في التوسل :

( خدمته بمديح أستقبل به )  
كسب الخطايا بقلب غير ذى لَوَمٍ  
قد كان حَظَى من الدنيا وزيتها  
( دُنُوبٌ عُمِرَ مَضَى في الشعر والخَدَمِ )  
( إِذْ قُلْدَانِ مَا تَحْشَى عَوَاقِبُهُ )  
من التكدب والتفريط في الحَرَمِ  
فأرتعاني في لهوي وفي لعبي  
( كأننى بهما فُذِّى من النِّعمِ ) . . (٩)

ويقول « عبد اللطيف الصيرفي » عن تخميسه للبردة :

« الحمد لله الذى خمس أوقات الصلاة لأهل دينه القويم ، ورفع عنهم الإصر إجابة لسؤل من أوجب عليه الصلاة والتسليم . حبيب محمد - صلى الله عليه وعلى آله وصحبه السارين على منهجه ومنواله - . وبعد ، فقد عَنَ للتمس لطف مولاه الواضح الخفى . الفقير محمد عبد اللطيف بن المرحوم السيد محمد أفندى

الصيرفي . أن يشرف الدهن والقلم بتخميس على قصيدة البردة التى هى أشهر من نار على علم . عسى يكون له حظ من القبول لدى ممدوحها . وطريق للوصول الى أبواب فتوحها . وقد أخرجت هذه الفكرة من التصور للوجود بإلهام واجب الوجود . فجاء تخميسا لا بأس به في بابه يغتفر خطاه بجانب صوابه على أنه أوضح كثيرا مما لمَّحَ عنه المؤلف بالإشارات وربما شرح ما انبههم له من غريب العبارات وقد سميت أريج الوردية في تخميس البردة لأنه تأرجح بمدح من تنتعش الأشباح والأرواح نفحات طيبه وطيبه . . . . الخ » (١٠)

وهذا نموذج من تخميسه ، يقول فيه :

هذا محمد من لذنا بجانبه  
ونال كل به أقصى مطالبه  
فوالذى صانه من سوم عائبه  
ما سامنى الدهر يوما واستجرت به  
إلا ونلت جواراً منه لم يُضم  
كلا ولأرام قلبى نيل مقصده  
من حسن عيش يهيننى بأرغده  
أورمت فضل جميل من معوده  
ولا التمت غنى الدارين من يده  
الا استلمت النُدَى من خير مُسْتَلِمٍ (١١) .

ويلاحظ أن الشاعر في هذا الديوان يعترف صراحة بأنه يقلد ، ونطالع عبارات يصدر بها قصائده ومقطوعاته نحو : « قلت من نوع التوليد . . » و « قلت في المعنى أيضا » ، « وقلت مشطرا » ، « وقلت مشطرا بناء على طلب الإخوان . . » (١٢) .

(٨) عبد العزيز محمد بك - تشطير البردة للإمام البوصيري - مطبعة دار الكتب المصرية ١٣٥٢ هـ - ١٩٣٤ م - ص ٦ .

(٩) السابق : ص ٥٢ ، وما بين القوسين شعر البوصيري .

(١٠) ديوان الصيرفي - نشرته السيدة عبد العزيز الصيرفي - مطبعة الملاجيء بالعباسية القاهرة ١٣٢٥ هـ - ١٩٠٨ م - ص ٢٧ .

(١١) ديوان الصيرفي : ص ٤١ .

(١٢) السابق : ص ١٣٨ ، ١٣٩ مثلاً .

لا تدرك العين منها حين تلمحها  
إلا مثلاً كَلَمْعِ البرقي في الظلم  
كأنها حرفٌ برقية نبضت  
بالسلك فانتشرت في السهل والعلم  
لا شيء يسبقها إلا إذا اعتقلت  
بناتي في مديح المصطفى قلبي  
(محمد) خاتم الرسل الذي خضعت  
له البرية من عرب ومن عجم . . (١٣)

وإذا كان البارودي قد التزم البوصيري ، مع توسع  
واستفاضة ، فإن شوقي عالج « البردة » بروح شعرية  
عالية وأداء متفوق ، مع إشارة قوية وواضحة الى ما  
تعانيه الأمة في حاضرها ، وفي « نهج برده » تظهر  
شخصية شوقي منذ مطلعها ، حتى نهايتها ، وإن بدا  
متأثراً في بعض صورها بشعراء آخرين ، على نحو ما  
يقول شوقي في البردة :

يا جاهلين على الهادي ودعونه  
هل تجهلون مكان الصايق العلم ؟  
لقبئتموه أمين القوم في صغر  
وما الأمين على قوم بمتهم  
فاق البدور وفاق الأنبياء فكم  
بالخلق والخلق من حُسن ومن عظيم  
جاء النبيون بالآيات فانسروا  
وجئتنا بحكيم غير منصريم  
آياته كلًا طال المدى جند  
يزينهن جلال العنق والقدم  
يكاد في لفظة منه مُشرفة  
يوصيك بالحق والتقوى وبالرحم

ومن هنا نستطيع أن نعلل تقليد « البارودي » و  
« شوقي » « وعبد المطلب » وغيرهم « بالعوامل الفنية أو  
الرغبة في التقليد البحث ، وإن كان هذا لا يمنع أن  
تكون هناك رغبة في بعث الماضي أو عرض هموم الأمة  
بجوار ذلك الهدف الفني الخالص ، كما سنرى عند  
باكثير » مثلاً .

وقصيدة « البارودي » في تقليد « البردة » تعد من  
أقوى القصائد التي نظمت في هذا المجال ، فضلاً عن  
كونها أطولها جميعاً ( تعادل تقريباً ثلاثة أضعاف  
البردة ) ، وقد عالج فيها الشاعر بعض القضايا بتوسع  
واستفاضة خاصة ما يتعلق منها بالحروب وانتصارات  
النبي - صلى الله عليه وسلم - والتوسل به . والتشفع ،  
ويبدو أن الالاحاح على هذه الجوانب كان يلهم وترا  
حساساً لدى « البارودي » حيث هزمت الأحداث ،  
وجرعت مرارتها وحيداً في منفاً وبعد عودته . يقول  
البارودي واصفاً حاله :

تكاء دثني خطوبٌ لو رميت بها  
مناكب الأرض لم تثبت على قدم  
في بلدةٍ مثل جوف العير لست أرى  
فيها سوى أممٍ تحنو على صنم  
لا استقر بها إلا على قلبي  
ولا ألد بها إلا على ألم  
إذا تلفت حولي لم أجذ أثراً  
إلا خيالٍ ولم أسمع سوى كلم  
فمن يرد على نفسه لبانتها  
أو من يجير قوايدي من يد السقم ؟  
ليت القطاجين سارت غداة حلت  
عني رسائل أشواقى الى إضم

يا أفصح الناطقين الضاد قاطبة  
 حديك الشهد عند الدائقي الفهم  
 حللت من عطل جيد البيان به  
 في كل مُنتثر في حُسن منتظم  
 بكل قول كريم أنت قائله  
 تحمي القلوب وتحمي ميّت الهمم (١٤)

أما الشيخ محمد عبد المطلب فقد كان وفياً للتقليد  
 البحث في « ظل برده » انطلاقاً من مفهومه للأصالة  
 والوفاء للماضي ، حيث تضمنت القصيدة ألفاظ وصور  
 القدماء ، فضلاً عن وفائه لنظام البردة كما وضعه  
 البوصيري وإن حاول أن يثبت أنه يعيش في القرن الرابع  
 عشر الهجري . يقول الشيخ في المطلع :

أغرى بك الشوق بعد الشيب والهرم  
 سار طوى البيد من نجد الى الهرم  
 ياسارى الطيف يجتاب الظلام الى  
 جفن مع النجم لم يبدأ ولم ينم  
 يغريه بالدمع حاد بات مرعجراً  
 يحد و المطنى لأجرع بلدى سلم  
 اذا خفا البرق أذكى في جوانبه  
 نارا تؤججها الذكرى بلا ضرَم  
 يابرق مالك لا تحكى جوى كبدى  
 اذا تألقت ليلاً في نديهم  
 وياصبا روى روى فقد ذهب  
 بها النوى بعد عهد البيان والعلم  
 ياساكفى البيان طال البين في غير  
 أريت على الصبر فاستعصى على الهمم (١٥)

وعندما يتوقف « عبد المطلب » أمام شخصية محمد  
 ( ص ) ليصفه بأوصاف عظيمة ورائعة ، فإنه يذكّرنا بما  
 فعله « أبو تمام » مع المعتصم . يقول عبد المطلب عن  
 النسي ( ص ) :

لاحث تحايله تُنبئك أن له  
 قدراً تفرد في السادات بالعظم  
 المجد محتده واليمن مولده  
 والحمد مؤرده ، معنى اسمه العلم  
 يرمى النجوم بعين في تغليبها  
 معنى يفوت مدى الأفلاك والنجم  
 يا أحمد الرسل ما هذا الجلال به  
 جمال هذا الحيأ باهر الشيم  
 ماهان باليتم لكن زاده خطرأ  
 وقد يهون بنو السادات باليتم (١٦) .

وهناك من الشعراء من تجاوز المعارضة الشعرية للبردة  
 الى اقتباس أهم ملامحها خاصة في صياغة المطلع ،  
 وأسلوب التوسل والشفاعة والصلاة والتسليم على  
 النبي ، دون أن يلتزم بتقليدها تقليداً كاملاً كما رأينا  
 البارودي وشرقي وعبد المطلب . فعائشة التيمورية مثلاً  
 في قصيدة لها تبلغ الستين بيتاً تقريباً ، تقتبس الصياغة  
 « البوصيرية » وتركز فقط على شخصية محمد ( ص ) ،  
 وتتكلم عن محبته وتتوسل به . تقول في مطلع قصيدتها .

أعن وميض سرى في حندس الظلم  
 أم نسمة هاجت الأشواق من إضم  
 لجددت لي عهداً بالغرام مضى  
 وشائنى نحو أحابي بلدى سلم

(١٤) الشوقيات - الجزء الأول - دار الكتاب اللبناني - بيروت - بدون تاريخ ص ١٩٧ .

(١٥) ديوان عبد المطلب - شرح وتصحيح إبراهيم الأبياري وعبد الحفيظ شلي - ط ١ مطبعة الاهتداد - القاهرة ( بدون تاريخ ) - ص ٢٥٧ .

(١٦) - ديوان عبد المطلب : ص ٢٥٩ .

وُلِدَ الْهُدَى فَالْكَائِنَاتُ ضِيَاءُ  
وَقَسَمُ الزَّمَانِ تَبَسُّمٌ وَثَنَاءُ  
الروح والملا الملائك حولهُ  
للذين والدُّنْيَا به بشراء  
والعرش يزهر والحضرة تزدهي  
والمستهي « والسدرة » العصماء  
وحديقة الفرقان ضاحكة الربا  
بالتُرجمان شديدة غناء  
والوحي يُقَطِّرُ سلسلاً من سلسلٍ  
واللوح والقلم البديع رِوَاءُ .. (١٨)

كذلك ، فقد ازدادت هذه القصيدة شهرة حينما حاولت بعض الدول العربية أن تطبق ما أسمته « بالاشتراكية » العربية وراحت تبحث عن جلور للاشتراكية في الإسلام ، وكان بعض أبيات القصيدة مشجعاً على ذلك ، أو هكذا رأى القوم أن هذه الأبيات تعضد وجهة نظرهم وتقويها . تقول الأبيات :

الاشتراكيون أنتَ إمامهم  
لولا دَعَاؤُ القوم والغُلُوَاءُ  
داويتَ مَئِيْداً وداوَوْا طفرة  
وأخفَ من بعض الدواء الداء  
الحربُ في حقِّ لَدِيكَ شريعةٌ  
ومن السُّومِ الناقِعاتِ دَوَاءُ  
والبرُّ عندك ذمَّةٌ وفريضةٌ  
لا مِنَّةٌ مَمْنُونَةٌ وَجِبَاءُ  
جاءتْ فوَحَّدَتِ الزكاةَ مَبيلاً  
حتى التقى الكرماء والبُخَلَاءُ  
أنصفتَ أهلَ الفقر من أهل الغنى  
ما اختار إلا دينك الفَقَرَاءُ .. (١٩)

دعا فؤادي من بعد السلو الى  
ماكنت أعهدُهُ في قلبي من القِدمِ  
وماجنى لحبيب عشقُ مَنْظَرِهِ ..  
يَحْوِي وَيُثَبِّتُ ما يهواه من عَدَمِي  
رام الوشاةُ سُلُوِي عن محبَّتِهِ  
ولم أوفِّ لهم عدلاً ولم أرمِ  
حتى تصل إلى قولها :

إني رَدَدْتُ عِنايَ عن غوايسته  
وقلت : يا نفس خلِّي بِمَاعَتِ النَّدَمِ  
ولدتَ بالمصطفى ربَّ الشُّفَاعَةِ إِذْ  
يدعو المُنَادِي فتعجبا الناسُ مِنْ رَجَمِ  
طه الذي قد كسى اشراقاً بعففيه  
وجبة الوجودِ سناء الرُّشْدِ وَالكَرَمِ  
طه الذي كَلَّتْ أنوارُ سَنَنِهِ  
تيجانَ أُمَّتِهِ فضلاً على الأُمَمِ  
نعم الحبيب الذي من الرقيهِ بِهِ  
وهو القريبُ لراجي المجدِ والنَّعمِ .. (١٧)

ولم يتوقف الشعراء عند البردة وحدها كما سبقت الإشارة بل تجاوزوها الى قصائد أخرى كان من أبرزها « الحمزية » أو « أم القرى في مدح سيد الورى » كما سماها البوصيرى ولعل تقليد « شوقي » لهذه القصيدة أفضل ما قام به الشعراء المعاصرون في هذا المجال وقد اكتسبت هذه القصيدة شهرة كبيرة حين غنتها « أم كلثوم » وأذيعت في الأمصار العربية والإسلامية . يقول شوقي في مطلعها :

(١٧) حليه الطراز : ديوان عائشة التيمورية - لجنة نشر المآلات التيمورية - مطبعة دار الكتاب العربي - القاهرة - ١٩٥٢ - ص ٢٦٩ .

(١٨) الشوقيات ج ١ ص ٣٤ .

(١٩) السابق ج ١ - ص ٣٨ ، ٣٩ .

وبالطبع فإن هذه المحاولة جاءت متكلفة ومتعسفة لأسباب تخرج بنا عن مسار البحث ، ولكنها بطريقة أو أخرى كانت عاملا من عوامل ذبوع القصيدة وانتشارها الى جانب غناء أم كلثوم لمعظم أبياتها .

ومهما يكن من شيء فقد كان تقليد القدماء خاصة البوصيري عاملا من العوامل التي ساعدت على انضاج الشعر الديني ونهضته خاصة ما تعلق منه بالنبي ( ص ) ، مع تفاوت واضح في مستوى التقليد ، وإن كان شوقي قد أحرز « القدح الممل » في هذا الميدان ، موضوعا وفنا .

أما النوع الثانى من أنواع التقليد ، فيتمثل في تلك القصائد التي كان الشعراء يتنافسون للتفوق على بعضهم بعضا من خلال نظمها وإلقائها . ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما رأيناه لدى الشعراء الكبار شوقي وحافظ وعبد المطلب وعبد الحليم المصري . فقد ركز « شوقي » على القصائد التي تتحدث عن النبي ( ص ) وتتناوله ، وقد رأينا فيها سبق مدى شهرة قصائده التي قلدها فيها « البوصيري » مثل « البردة والهمزية » ، وقد أراد حافظ بفعل عوامل أخرى بجانب التقليد (٢٠) أن يشارك « شوقي » ولكن في مجال ديني آخر فركز على شخصية « عمر بن الخطاب » - رضى الله عنه - وقدم لنا قصيدته الشهيرة « العمرية » وهي قصيدة طويلة تقرب من الثلاثمائة بيت ، حملها « حافظ » سيرة الخليفة الثانى - رضى الله عنه - ممتزجة بهجوم عصره ووطنه ، وركز على

قضايا معينة تعانى منها البلاد آنشد . يقول عمر عن الشورى مثلا :

يارافعا راية الشورى وحارسها  
جزاك ربك خيرا عن محيها  
لم يلهك النزاع عن تأييد دولتها  
وللمنيّة آلام .. تُعاضدُ ..



الى أن يقول :

وما استبد برأى في حكومته  
إن الحكومة تُغرى مُستبدّا  
رأى الجماعة لا تشقى البلاد به  
رغم الخلاف ورأى الفرد يُشقيها . (٢١)

وقد تابع « حافظ » في هذا النهج الشاعر « محمد عبد المطلب » حين كتب قصيدته « العلوية » التي يتحدث فيها عن الخليفة الرابع « علي بن أبي طالب » رضى الله عنه ، ويشيد بصفاته ومناقبه ، وأغلب الظن أن محمد عبد المطلب لم ينظم هذه القصيدة إلا تحديا لعمرية حافظ ابراهيم (٢٢) فقد ألهاها عبد المطلب « في يوم الجمعة ٢٤ صفر الخير سنة ١٣٣٨ هـ - ٧ نوفمبر سنة ١٩١٩ في حفلة أقيمت برئاسة صاحب السعادة اسماعيل صبري باشا » (٢٣) والفارق بين القاء العمرية والعلوية على هذا الأساس يكون حوالي العام تقريبا ، إذ صرفنا أن « حافظ » ألقى قصيدته في مدرج وزارة المعارف بدمشق الجماميز في ٨ فبراير عام ١٩١٨ م (٢٤) .

(٢٠) لنا دراسة مطولة حول هذه القصيدة نشرها مجلة « الدعوة » السعودية مطبوعة اختيارا من العدد ٩٤٨ وميضان ١٤٠٤ هـ - يونيو ١٩٨٤ م - وفيها إشارة لظروف نظمها وإلقائها ، وأعيد نشرها مجتمعة في مجلة « الشعر » بالقاهرة - العدد ٤٦ / ١٩٧٦ -

(٢١) ديوان حافظ ابراهيم ج ١ - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة ١٩٨٠ ص ٩١ .

(٢٢) في الأدب الحديث ج ٢ - ص ٤١٨ .

(٢٣) انظر مقدمة القصيدة العلوية - ديوان عبد المطلب - ص ٣٣٠ .

(٢٤) انظر ديوان حافظ - ج ١ ص ٧٧ .

فهب لي ذات أجنحة لعلّي  
اللقى على السحب الإماما  
امام بنى الهدى وهو ابنُ تسع  
وأولُ مسلمٍ صلّى وصاماً<sup>(٢٤)</sup>

فهو- أي عبدالمطلب- في هذا المطلع ، لا يتبع نهج القدماء في ذكر الناقة- وسيلتهم في الانتقال- ولكنه يذكر الطائرة وسيلة المعاصرين ، فيتحدث عن غزو الإنسان لأفق السماء ، ويكتفى عن الطائرة بـ « بنت » الهواء ، ويشبهها وهي تشق الفضاء بالطيف ، ويصف ما تحدثه من أثر وصوت يشبه الرعد ، وتقترب من الأرض طورا ، ومن السماء طورا آخر ، ويقارن بين الطائرة وكل من النياق يخوض بها الصحراء والقطارات يدفعها البخار فيرى الفارق الشاسع ، ومن ثم يطلب طائرة يكتفى عنها بـ « ذات أجنحة » لعله يلقى على السحاب « الإمام علي بن أبي طالب » موضوع القصيدة المطلوبة .

وقد أثارت هذه المحاولة اهتمام النقاد والدارسين ، ولعل ما قاله العقاد في هذه المجال عبر خير تعبير عن مفهومه للتجديد والمعاصرة حين لقي « عبدالمطلب » بعد أن ألقى الأخير علوته : « إنني أعجب بقوة الأسر في العبارة ولكنني أراك الآن في صميم التقليد وأنت تحسب نجوت منه بطيارة ! » ثم يبين العقاد أن وصف أداة المواصلات « لا يعني التجديد ولكن التجديد يعني وصف جزء من الحياة وجزء من الشعور وجزء من الانسان لأن الشرط الأول في الشعر الحديث أن يصف الانسان ما يحس ويعي لا أن يصف الأشياء مجارة ، للأقدمين ، عكسا أو طردا في أنواع المجارة » ثم يقول العقاد « ولم يكن عبدالمطلب - رحمه الله - بالوحيد في

و « العلوية » لا تتوقف عند تقليد العمريّة « في كونها تتناول شخصية صحابي جليل ، بل إنها تمضي إلى أكثر من ذلك ، حين حاول ناظمها أن يكون عصريا ، وأن يستجيب لدعوات بالتجديد التي كانت تقودها مدرسة الديوان آنئذ بزعامة العقاد . فبدلا من أن يجعل المطلع مرتبطا بذلك التقليد الشعري المنتمي الى البيئة البدوية أو المطلع الجاهلي القديم بمعنى أدق ، فقد حاول أن يستبدل الطائرة بالجمال أو الناقة ، وأن يستبدل العناصر الجديدة المخترعة بالعناصر القديمة الموروثة .

يقول عبدالمطلب في مطلع العلوية :

أرى ابن الأرض أصغرّها مقاما  
فهل جعل النجوم بها مراما  
زهاه رونق الخضراء لما  
تلفت في مجرّتها وشاما  
فشدّ على كواكبها مُغيراً  
وحلّق في جوانبها وحاما  
على بنت الهواء كأن طيفا  
يشقّ الجو يقطع له ماما  
إذا ما همّمت في الجو نحلنا  
جبال النجم تنهدا انهداما  
وإن زجر الرياح جرت رُخاء  
وولّت حيث يأمرها الزماما  
يسفّ على الثرى طورا وطورا  
تراه على الدرّ شق الغماما  
أجدك ما النياق وما سراها  
تخوض بها المهامة والأكاما  
وما قُطر البخار إذا استقلت  
بها النيران تضطرم اضطراما



خطته هذا ولا في تيهه عن الفارق الصحيح بين شعر التقليد وشعر الصدق والحرية . . . « (٢٥) .

ومهما يكن من أمر « العلوية » فقد كانت عنصراً من العناصر التي أثارت في الواقع الشعري روح الجدل والحوار حول ما نعرفه الآن بالأصالة والمعاصرة ، وإن كانت غايتها الأساسية هي التقليد ، سواء تقليد « عمرية » حافظ ، أو محاولة تتجاوز الموروث إلى المعاصر والمكتسب من خلال بناء القصيدة وبكفيه في كل الأحوال شرف المحاولة .

وعلى نفس الدرب تقريباً سار الشاعر « عبدالحليم المصري » : وإن كان قد حقق نوعاً من التفوق الفني في تقليده لم يجرزه « محمد عبدالمطلب » في « علويته » . فقد نسج عبدالحليم قصيدته المشهورة « البكرية » والتي يتناول فيها سيرة الخليفة الأول « أبي بكر الصديق » رضي الله عنه - ويتحدث عن صفاته ومآثره وخدماته للإسلام والمسلمين . يقول مثلاً عن جيش أسامة وإصرار أبي بكر على إنقاذ هذا الجيش بعد انتقال الرسول - صلى الله عليه وسلم - إلى الرفيق الأعلى ، فيخاطب أبا بكر قائلاً :

نهضت بأمر الناس والدين لم يزل  
رضيعاً بأطراف الجزيرة حايها  
فلولاك عُلت الأمر بعد محمد  
لهدوا من الإسلام ما كان بانيها  
وأوشك جيش الشام يطوي لواءه  
ويصرف عما كان لله . . ناويا

وقال رجال للخليفة لذبه  
إلى السلم ، وارفاً بالرجال الحواشيا  
فقال وأيم الله لو أن أذوباً  
تخطفن لحمي أو حسون دمائي  
لما كنت عن رأي النبي بعاذل  
ولو أنني وحدي خرجت مغازياً (٢٦)

وقد أثارت هذه القصيدة حين نظمها وأنشأها نوعاً من الغيرة لدى حافظ « جعله يشكو إلى « شوقي » عند عودته من الخارج ، ويتعجل نشر قصيدة كان نظمها لينشدها في استقباله ، ويتحدث في بعض أجزاءها عن أولئك « المنافسين » الذين يزعمون دولة الشعر وكان يشير بذلك إلى « عبدالحليم المصري » و « بكريته » التي لقيت حفاوة كبيرة غطت على عمرته (٢٧) ، وهذا يعطينا دليلاً على أن المنافسة الشعرية القائمة على التقليد كانت سبباً من أسباب ازدهار الشعر الديني بصفة عامة .

النوع الثالث من التقليد ، يتجاوز تقليد القدماء والمحدثين من الشعراء العرب إلى تقليد الشعراء الأجانب في الشرق أو الغرب . وقد لا يكون التقليد هنا ذا قيمة فنية عالية أو ذا أثر واضح في الواقع الشعري الديني ولكنه يكتسب أهمية في محاولة استشراف العالم الشعري الخارجي ، ونقل بعض ملامحه إلى شعرنا الحديث ، لتحاول الأجيال اللاحقة تدعيم الملامح المشرقة والمثمرة بصورة ما .

ويمكننا أن نرى بعض الشعراء قد اتجهوا لتقليد نماذج شعرية في الآداب الشرقية الفارسية والأدبية ، وهي

(٢٥) ديوان عبد المطلب ، ص ٢٣٠

(٢٦) عباس محمود العقاد - شعراء مصر ويصنعهم في الحيل الماضي - كتاب الملل ج ٢٥٢ - القاهرة ١٣٩١ - ١٩٧٢ - ص ٤١ ، ٤٢ .

(٢٧) البكرية - مطبعة مدرسة بني سويف الصناعية - بني سويف ١٩١٩ - ص ٢٢ .

قد سمعنا من القصيد ثناء  
وعلى الدف والطبول غناء  
كل هذا على مناك غبار  
حجبوا بالضجيج ذاك الضياء



غلب الوجد مادحيك فصاحوا  
وتعمال زليهمم والأنين  
ونظرنا إلى مناك جبارى  
يعلن الصمت وجدنا في سكون



ليس بالصعب أن تكبر والأصن  
نم صرعى وللأذان دوى  
إنما الصعب أن تكبر والأصن  
نم تُرعى وأمرها مأتى (٢٨)

وقد قام عزام بترجمة «محمد إقبال» إلى العربية، مما  
كان له أثر واضح في شعره، ولا ريب أن هنالك تأثيراً -  
وإن كان محدوداً - على شعراء آخرين، خاصة أولئك  
الذين اتصلوا بالفارسية والأردية بسبب، كما نرى عند  
المرحوم، «الصباوي شعلان»، مثلاً.

يبد أن نمط «الثاني» أو الرباعيات، كان له حضور  
لدى عدد كبير من الشعراء العرب، بل إن هنالك  
دواوين نظم معظم شعرها، على هذا النمط، ان لم  
يلتزم بعضها التقفية في الأشرطة الثلاثة واكتفى بالشطر  
الثلاثي والرابع، كأنها نهايتا بيتين. يقول الشاعر  
«عباسي شير» في بعض ثنائياته كما سماها:

قريبة إلى أدبنا العربي من بعض الوجوه الفنية. وتختلف  
أسباب هذا التقليد باختلاف أصحابه، ولكن السبب  
الأساسي فيما أرى هو الاهتمام بتلك الآداب الشرقية  
ومعايشة بيئتها. ولعل أوضح النماذج على ذلك ما نظمته  
المرحوم الدكتور «عبد الوهاب عزام» في ديوانه  
«الثاني»، والذي نظمته على هيئة رباعيات فارسية  
متأثرة في ذلك بما اطلع عليه لمشاهير شعراء الفرس. وقد  
أشار إلى تلك المسألة باستفاضة في مقدمته للثاني،  
وحاول أن يعطي القارئ العربي صورة للثاني أو  
الرباعيات عند العرب وعند الفرس، وقد وضع عدداً  
من النقاط نفهم منها:

١ - أن الرباعيات لم تشع في العربية حق زمن  
الباخرزي فلم يسمع بها حتى أنشدوا له بعضها.

٢ - وأن الرباعيات العربية على وزن الفارسية.

٣ - وأن التقفية في رباعيات العرب تنظم الشطور  
الأربعة، مع أن الفارسية تلتزم فيها التقفية بين أشطر  
ثلاثة، والشطر الباقي وهو الثالث منها، يجوز اطلاقه  
وتقفيته.

٤ - وأن ناظمي الرباعيات العربية استعملوا القافية  
المردوفة أحياناً، وهي التي تكرر فيها كلمة بعينها،  
وتراعى التقفية قبلها... (٢٨).

ومن النماذج التي نظمها «عزام» ما نظمته بمناسبة  
حفل المولد النبوي في دار أحد الكبراء في كراچی  
(كراتشي) (١٢ ربيع الأول ١٣٧١ هـ)،  
«والقوالون يغنون بمدح الرسول ويصفقون  
ويطلبون»:

(٢٨) خمسة من شعراء الوطنية - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة ١٩٧٣ - صفحات ٢٤٨، ٢٤٩، ٢٥٠.

(٢٩) عبد الوهاب عزام - الثاني - دار المعارف بمصر - بدون تاريخ - ص ٢٣.

العرب لولا السدين ما سجّلت  
تاريخ تحضير وتمسدين  
لا تستعيد العرب تاريخها  
إلا إذا عادت إلى السدين<sup>(٣٠)</sup>  
أويقول :

بالعلم والسدين أرجو يابني لكم  
فوز الحياتين في أسى الميادين  
أضفت القابكم للسدين من شغني  
بالسدين كي تحضوا مثلي على السدين<sup>(٣١)</sup>

إذا كان هذا التقليد المنتمي إلى الآداب الشرقية يركز على بناء المقطوعات سواء سميت مثالي أو رباعيات أو ثنائيات ، فإن التقليد المنتمي إلى الغرب ، أخذ ينهج نهجا آخر ألا وهو نظم الأعمال الشعرية الطويلة التي ركزت عادة على السيرة النبوية الشريفة والحديث عن أجداد الإسلام وحضارته . ولعل معرفة الشعراء العرب لبعض الأعمال الشعرية التراثية في الغرب قد بدأ منذ أخذ شوقي ومحرم وغيرهما ينظمان المطولات التي تتجاوز المئات بل الألوف من الأبيات ، وتعنى بعرض التاريخ الاسلامي من خلال سيرة النبي صلى الله عليه وسلم ومسيرة أصحابه رضوان الله عليهم . ولا يعني هنا مدى توفيق المقلّدين فنيا أو عدم توفيقهم فليس هذا موضعه ، ولكن المحاولة ذاتها نبهت الأذهان الى تلك العوامل أو المجالات التي يمكنها أن تفجر طاقات الشعراء العرب وتدفعهم دفعا الى تنمية قدراتهم الشعرية ، فضلا عن إمكاناتهم الثقافية فيما أسموه بالإلياذة أو الملحمة أو المسرحية .

لإذا رأينا مثلاً « أحمد محرم » ينظم مطولته التي سميت

أو أطلق عليها « الإلياذة الإسلامية » ، نعلم أن لفظة « الإلياذة » لم تكن مألوفة لدى السابقين على محرم وشعراء عصره ، وإنما كان وجودها عندنا استجابة لداعي التقليد والتمني أن يكون لنا مثل ما لليونان والرومان والفرس من « إلياذة وإنياذة وشاهنامة » كما عبر عن ذلك الأستاذ « محب الدين الخطيب » - رحمه الله - في مقدمته لإلياذة محرم . لقد اقترح على محرم أن ينشئ « الإلياذة » ، وقال له : « لعل الله سبحانه قد ادخلك هذه المهمة واختارك لها ، لأنك أقرب شعرائنا إلى إخلاص القول والعمل ، وأكثر توخيا لمرضاة . فاستجاب » - رحمه الله - لهذه الدعوة وجاشت نفسه بهذه الفوائد الغزيرة من ديوان ( مجد الإسلام ) ، فأخذت أنشر أوائلها على الناس من صحيفة الفتح ، ثم نشرت منها قطعاً في مجلة الأزهر لما كنت أشرف على تحريرها<sup>(٣٢)</sup> .

لقد بذل محرم جهده في تسجيل أجداد العروبة ومفاخر الإسلام قدر استطاعته ، ففتح بذلك المجال أمام شعراء آخرين ليواصلوا الطريق في محاولة لفتح آفاق جديدة للشعر الديني من خلال التقليد ، وإن كانت محاولة شوقي في ديوانه « دول العرب وعظماء الإسلام » أسبق في هذا الميدان ، وإن لم يكن الهدف الوحيد منها التقليد البحت .

وبما قاله « محرم » في إلياذته هذه الأبيات التي نشرت أولاً ضمن قصيدة بعنوان « أملاً الأرض يا محمد نوراً » ، ثم نشرت ثانياً في الإلياذة تحت عنوان « مطلع النور الأول من أفق الدعوة الإسلامية » ، ولعل العنوان الثاني يسق مع طريقة ترتيب الإلياذة . يقول محرم :

(٣٠) السابق ، ص ٧٨ ، ٧٩ .

(٣١) عباس شبر - جواهر وصور - دار الكتب اللبناني - بيروت ( بدون تاريخ ) ص ١٨٤ .

(٣٢) السابق ، ص ١٨٩ .

صوت : فإذا الجيش الغازي يرتد  
وإذا الدنيا ترنو في داخلها  
تأمل بعد الجزر المذ  
وإذا نور طفل . ينفو . يمتد  
ينمو . يتكور في أحشاء الغد  
كورال : وإذا « بمحمد »

يتلألا في هذا الكون المجهذ  
يمشي - ويكفيه الدنيا -  
لبهار السعد  
صوت : محمد . محمد . محمد . . (٣٥)

وهكذا نرى أن التقليد البحث من خلال نماذجه  
المتعددة ، كان عنصراً فعالاً من عناصر نهضة الشعر  
الديني في عصرنا الحديث بصفة عامة ، وتناول شخصية  
محمد - صلى الله عليه وسلم - تناولاً يتسم بالتنوع  
والغزارة على وجه الخصوص .

## ٢ - رؤية الحاضر من خلال الماضي أو العودة إلى التاريخ

لا ريب أن الظروف الحضارية المختلفة التي تمر بها  
العرب في القرن الرابع عشر الهجري كانت عامة من  
العوامل الأساسية التي انعكست على الشعراء وأثرت  
فيهم ، ودعتهم إلى العودة إلى التاريخ ، أو رؤية  
الحاضر من خلال الماضي . والتاريخ أو الماضي الذي  
نقصده هنا ، هو الماضي بمعناه الظاهر ، وليس ذلك  
الماضي الذي ينسحب على فترات الجمود والجمود في  
حياة الأمة ، حتى إن كانت العودة إلى الماضي الجامد أو

املاً الأرض يا (محمد) نوراً  
واغمر الناس حكمة والدهورا  
حجبتك الغيوب سرّاً تجلّ  
يكشف الحجب كلها والستورا  
عبّ سيل الفساد في كلّ وإد  
فتدفق عليه حتى يغورا  
جثت ترمي حبابه بعباب  
راح يطوي سبيله والبعورا  
ينقذ العالم الغريق ويحمي  
أمم الأرض أن تذوق الشبورا  
زاخراً يشمل البسيطة مدّاً  
ويغمّ السبع الطباق هدير (٣٣) ، (٣٤)

ويمكن أن نضيف إلى هذه المحاولات التقليدية ،  
ما قام به الدكتور « عبده بدوي » في إنشاء قصيد  
سمفوني ، وفي اعتقادي أن الشعر العربي لم يواجه هذه  
المحاولة من قبل ، وإن كانت الفكرة موجودة في الشعر  
الأوروبي منذ زمان ، والقصيد السمفوني يعتمد على  
الآداء المميز للشعر من خلال مصاحبة الموسيقى وفقاً  
لترتيب فني خاص . ويعد كتاب « محمد - قصيد  
سمفوني » للدكتور عبده بدوي الأول من نوعه في هذا  
المجال ، ونورد هنا مقطعاً من مقاطعه لتوضح لنا طبيعة  
المحاولة الشعرية التقليدية أو بعض ملامحها على الأقل ،  
ففي الحركة الثانية من القصيد ، يصور الشاعر « مكة »  
عند الغزو الحبشي الذي قاده « أبرهة » ليهدم الكعبة ،  
وعدم قدرة أهلها على الدفاع عنها ، هنا يقول المقطع :

الراوي : « البيت له رب يحميه ! »

(٣٣) أحمد محرم - ديوان مجد الإسلام أو الإلهة الإسلامية - مكتبة دار للحرية القاهرة ، ١٣٨٣ هـ - ١٩٦٣ م - المجلد ٩ - ولا يمكن أن تفصل في هذا المجال تأثير ترجمة  
الإلهة لومبروس التي قام « البستاني » المترجم ١٩٢٥ م ، في حشّ الشعراء على تقليدها ( انظر في الأدب الحديث ج ٢ - ص ١٨٥ ) .  
(٣٤) مجلة نور الإسلام - المجلد السادس - ربيع الأول ١٣٥٤ هـ - ص ٣٠ ، وقد وردت القصيدة في الإلهة على صفحات ٣ ، ٤ ، ٥ .  
(٣٥) عبده بدوي - محمد قصيد سمفوني - دار المصراي للطباعة والنشر والتوزيع - طرابلس - ليبيا - ١٩٦٩ - ص ٢٤ ، ٢٥ .

إسلامية متميزة ، وساعده على ذلك تأثيره في نظم التعليم ، وزرع التصور الغربي في الرموس ، وتكوين طلائع وفيه ومخلصه لفكره ومفهومه .

ونحن لا نستطيع الإفاضة في هذا الموضوع لأنه قد يخرج بنا عن موضوع البحث ، ولكن الذي نريد أن نوضحه هنا ، أن ظروف الصراع حول الهوية الإسلامية ، سواء كان عسكرياً أو سياسياً أو فكرياً ، قد وجد صدها في الحياة الاجتماعية والشعر معا ، من خلال التوجه إلى الماضي وإضاءته كي يسير الصراع في طريقه الصحيح ، مزوداً بالأمل واليقين في تحقيق غايات الأمة .

وجدت دعوات الإصلاح صداها الواضح ، في إثارة الحنين إلى الإسلام الصافي القوي وأجماده العظيمة لانتشال الأمة من وهلة التخبط والانحدار والهزيمة ، ولعل أبرز تلك الدعوات : الوهابية والسوسنية والأخوان المسلمين ، فضلاً عن وجود أشخاص بذواتهم قاموا بأدوار كبيرة في هذا المجال أمثال : جمال الدين الأفغاني ومحمد عبده والأمير عبد القادر الجزائري والبشير الإبراهيمي ومحمد رشيد رضا وعلاء الفاسي وعز الدين القسام وسيد قطب . . . وغيرهم .

وواكب تلك الدعوات وهؤلاء الأشخاص ، إنشاء جمعيات دينية ، وإقامة احتفالات إسلامية بالمواسم والأعياد ، وإصدار صحف ودوريات ، تبرز صورة الإسلام المثل وتاريخه المضيء ، وتصحيح المفاهيم الخاطئة (٣٦) .

كذلك فقد كان هنالك من الكتاب والأدباء من تعرضوا لمقولات الغرب حول الإسلام ، وانتقاصه

الجامد ، فإنما تكون الغاية الأساسية هي العبرة التي تقود إلى الظفر والانتصار الحضاري على الهزيمة القائمة والمحنة المقيمة .

لقد أذل الاستعمار الغربي العرب المسلمين إذلالاً لم يسبق له مثيل منذ الحروب الصليبية في كافة المجالات ، وأمام هذا الإذلال ، كان عليهم أن يستنفروا قواهم الكامنة لمواجهته واخراجه من بلادهم وبلورة شخصيتهم الإسلامية من جديد . وقد نجحوا إلى حد كبير في معظم الأقطار العربية وحققوا جانباً هاماً من جوانب الاستقلال السياسي والرسمي ولكنهم للأسف الشديد لم يتمكنوا من تحقيق الهوية المستقلة فكرياً وثقافياً . لقد ارتبطوا بصورة ما بالغرب المستعمر ، على الأقل في الجانب الثقافي أو الفكري ونشأ صراع مازال مستمر في أرى بين تيارات عديدة ، تدور حول محور واحد : من نحن ؟ إلى من نتمي ؟ كيف نصوغ أيديولوجية نواجه بها المستقبل ؟

ويمكننا القول بأن هنالك تياران قويان متميزان يحفران بعمق في عقول المسلمين منذ بداية هذا القرن ، وهما تيار الأصالة الذي يتحرك من مفهوم الاسلام الصافي ، وتيار التبعية للغرب ، باعتباره رمز الحضارة المتقدمة والمتفوقة وقد تصادم التياران ومازالا ، وإن كان التيار الأول قد حقق في نهايات القرن الرابع عشر الهجري نوعاً من التقدم والانتصار خاصة بعد حرب رمضان ١٣٩٣ هـ ( أكتوبر ١٩٧٣ م ) حيث برزت ضرورة الانتماء للجلود الإسلامية والانطلاق منها في تكوين شخصية الأمة وبناء حضارتها الجديدة .

لقد حاول الغرب - ومازال - أن يضعف الشعور بالانتماء إلى الجلود الإسلامية أو بناء هوية ذات ملامح

في الحرب أو في الأدب ، أو في السياسة ، أما محمد فعظيم في كل شيء .

وآثار العظماء في البشر واضحة جليلة ، ولكن لم يصل أحد أجل ولا أجل مما عمل محمد . نفخ في هذه البادية الفاحلة ، وهذه الأمة المتفرقة الجاهلة ، فأخرج منها أمة ، قوية عاملة . . . حملت مشكاة النور في وقت عم فيه الظلام ، ونورها اعتدى ، ويهتدي كل إنسان ، في كل مكان إلى آخر الزمان ، ولولا محمد ما كانت أوربة ، ولا الأميركتان ١ ، (٣٧) .

وذهب كتاب آخرون إلى استدعاء شخصية النبي الكريم ( ﷺ ) لتكون عوناً على مواجهة الواقع الرهيب الذي يعيشه العرب والمسلمون ، ففي مجلة الرسالة مثلاً ، نقرأ مقالة « لاستاذ جليل » يناهض فيها رسول الله صل الله عليه وسلم ، ويستجد به ، وفي ثانياً مقالة يستحضر أمثلة من التاريخ ، وصراع المسلمين مع الرومان ، ثم يصل في ختام مقالة إلى هذا النداء الأسوان الحزين :

« يا محمد ! يا محمد !

لقد ضامنا في هذا الزمان الأفرنجي والتركي حتى ذاك الذي ضربت عليه الذلة جهلاً بك يا منة جهل - وكان ضعفنا ولؤمنا وتعادينا وصدعانا وغيظك علينا ، غضبك على الخلف الخالف من أجل ذلك - أقوى معين للضائمين !

فإن لم نمن على المنتمين إلى عربية ( قرآنك ) العربي بشيء من عطف ورضا ، هلك ياسيدي أبا القاسم ، أتباعك ، خدام ( كتابك ) خدام ( لسانك ) خدامك - في الهالكين .

للدين ، وسنعرض لها ضمن العوامل التي نتحدث عن تأثير النهضة الدينية بالغرب إن شاء الله .

بيد أنه يمكن الآن أن نتوقف قليلاً أمام بعض النماذج التي عبرت عن صدى العودة إلى التاريخ أو دعت إليها صراحة من خلال الصحف والدوريات الإسلامية ، وسوف نرى بعدها إلى أي مدى كانت تلك العودة إلى التاريخ تمثل هاجساً يحرك عواطف الأدباء والشعراء جميعاً .

ومن الملاحظ أن الكتاب والشعراء جميعاً جعلوا - فيما بينهم - الماضي أو التاريخ الذي يدعون إلى العودة إليه - يبدأ من محمد - صلى الله عليه وسلم - ونقطة البداية هذه يسبقها عالم الظلم والظلام والضياع والقهر ، ويتكفها خاصة في عهد البعثة والخلافة الراشدة الصورة الرائعة للنور والعدل والحق والإحساس بالحياة .

وبالطبع فقد كانت شخصية محمد - صل الله عليه وسلم - هي الصورة النموذج والمثال الذي يحتذى ويقتدى ، يستوي في ذلك الحاكم والمواطن الفرد ، لمحمد ( ﷺ ) صورة الحاكم العادل ، والزعيم المحبوب والقائد ألواعي ، والبطل الذي يقل نظيره بل لا يوجد نظيره ، ومحمد ( ﷺ ) صورة الفرد العادي ، المؤمن ، التقوي ، النقي المتقشف ، الورع ، الزاهد العامل ، العابد . . . لذا فقد كان الإصلاح على شخصيته أمراً طبيعياً في وقت اشتد فيه الفساد على مستوى الراعي والرعية . يقول الأستاذ علي الطنطاوي « وهو يصور محمداً - صل الله عليه وسلم - :

« إن العظماء كثيرون ، ولكن العظيم عظيم في ناحية ، صغير في سائر النواحي ، فهو عظيم في العلم أو

ياسيد الوجود يارسول الله ! يا أبا بكر الصديق ! يا  
عمر الفاروق ، ياذا النورين ! يا أبا الحسين ! إن الدهر  
قد جار على قوم عرب ! « (٣٨) » .

ولم يقتصر تناول الكتاب على شخصية محمد - صلى  
الله عليه وسلم - بل تعدى ذلك الى قضايا تتعلق بموقف  
الإسلام من القضايا التي ظهرت في هذا القرن مثل  
قضية القوميات أو الإسلام والقومية ، فتراهم يحاولون  
أن يستخرجوا من التاريخ ما يؤيد مواقفهم سواء من  
القومية أو معها ، وهناك من حاول أن يتناول المسألة  
بوعي وموضوعية ، فيرى أنه لا تعارض بين الاثنين ،  
وينظر الى بعيد حيث أصابع المبشرين وغيرها من  
الأصابع الأجنبية الخبيثة التي تقوي الخلاف بين القومية  
والإسلام ، وتحوله الى نزاع مستحکم « سيقضي في  
النتيجة على كلتا الفكرتين القومية والإسلام » (٣٩) ،  
وهكذا يتواصل الحوار حول التاريخ أو الماضي باعتباره  
منطلق الحركة الى المستقبل ووصل الأمر ببعض الكتاب  
الى الاعلان الصريح بأن واقع الأمة يحتم التعامل مع  
« محمد » فقط ، وأنه هو الطريق الوحيد الباقي الذي لا  
مفر من السير فيه بعد التخييط والانحدار والهزيمة  
والضياع . يقول الأستاذ « عبدالمعزم خلاف » في مقالة  
بعنوان « ضع يدك في يد محمد » :

« ضع يدك في يد محمد وسر معه في الطريق الذي  
شقه له باريء الطبيعة بين السبل المتفرقة الى الحقيقة  
والعدالة والسلامة الاجتماعية ، وقوة الاعتزاز بالقيم  
على السموات والأرض ، وشدة الحرص على اتباع  
أسلوبه في حفظ الفطرة سليمة من زيغ الحس وخداع

الهوى وأفن الرأي والأعيب الذكاء . . تسلم لك نفسك  
أولا ، والانسانية ثانيا ، والطبيعة كلها ثالثا .

فلم يبق لك بد أن تغفر الى هذا الرجل وتستعينه في  
جهاد ما يحتاج الأرض الآن من الشر والتقدير السيء  
للنفس الانسانية والحياة والاجتماع . . . » (٤٠) .

ويمكننا الآن أن نبلور صدى العودة الى التاريخ ، أو  
رؤية الحاضر من خلال الماضي في الشعر ، من خلال  
الوجوه التالية :

أولا : التعريف بأعجاد الإسلام وعظمته  
وانتصاراته ، وتقديمه للمسلمين عامة ، والنشء خاصة  
كهي يكون نبراساً يهدي في مسيرة الحياة ومواجهة  
صعابها . وقد اهتم الشعراء خاصة في النصف الأول من  
القرن الرابع عشر الهجري بالعودة الى التاريخ ، ونظمه  
في قصائد أو مطولات تركز عادة على السيرة النبوية  
الشريفة وتبرز أحداثها . وقد تفاوت تناول الشعراء  
للتاريخ بين إشارات محدودة في ثنايا قصائدهم للمقارنة  
بين الواقع والتاريخ ، وبين قصائد ومطولات خصصت  
بأكملها لسرد التاريخ وإظهاره أو تجليته باستفاضة .

من ذلك مثلاً ما ورد في قصيدة من وحي المولد  
النبوي الشريف « لأحمد محرم » ، حيث يتنهز فرصة  
المولد ليخاطب الرسول - صلى الله عليه وسلم - ليقوم في  
الناس من جديد فيمشون على نور الكتاب وتتجدد أيام  
« بدر » الظافرة :

قُمْ يَا مُحَمَّدٌ مَا لِحَقِّكَ نَاصِرٌ  
حَتَّى تَقُومَ ، وَمَا لِدِينِكَ مَنجَدٌ

(٣٨) الرسالة - السبع السابعة - ١٩٣٩ - ص ١٨١٩ .

(٣٩) انظر مقالة « بين دين محمد ودينه » - للأستاذ علي حيدر الركابي - الرسالة - السبع الثامنة - ١٩٤٠ - ص ١٦٨ .

(٤٠) الرسالة - السبع الثامنة - ١٩٤٠ - ص ٤١٦ .

الحمد لله القديم الباقي  
 ذي العرش والسيح العلا الطباقي  
 الملك المنفرد الجبار  
 الدائم الجلال والاكبرار  
 وارث كل مالك وما ملك  
 ومهلك الحي ومحيى من هلك  
 منزل الذكر بخبر الألسن  
 مشتملا على البيان الأحسن  
 أوحى الى رسوله كما أوحى  
 من كل غراء تضيء اللوحا  
 وقص أبناء القرون في السور  
 موائل الحسن كأمثال الصور<sup>(٤٣)</sup>

ثم يصلي ويسلم على أجل رسل السلام ، وبين  
 فضله على الأمة ، ويشير الى خلفائه الراشدين أئمة  
 الهدى ، الفائقين بالحق ، المتقذين من قيود الرق ، ثم  
 يتحدث عن أثر الحرب الكبرى والنفي ، ويوضح كيفية  
 نظم الأرجوزة ، ويعلن أنه يوجهها للناشئة . ويبدأ  
 المنظومة بدءاً فعلياً بحديث عن لغة العرب وبيان فضلها  
 وقيمتها :

فاجر على محاسن اللسان  
 تجل في مواطن الإحسان  
 وامش بآداب الكتاب تهتد  
 وقف بأبواب الحديث واجتد  
 همائم القالب فيه يفرغ  
 ومعدن الحسن الذي لا يفرغ<sup>(٤٤)</sup>  
 ثم يتحدث شوقي عن التاريخ وطبيعته ونشأته

ثم في جنودك غازياً ، وافتح بهم  
 دنيا الجحود لامة لا تجحد  
 تمشي على نور ( الكتاب ) فتتهدي  
 وتقيم آداب الحياة فتسعد  
 جدد لنا ( أيام بدر ) لأنها  
 أيامنا اللاتي نحب ونحمد  
 حفظت على الإسلام يانع غريبه  
 والجاهلية بالقواضب تمحصد  
 غرس ثما ، فالارض من بركاته  
 تعطى الحياة كريمة وتزود<sup>(٤٥)</sup>

ولعل أبرز الأعمال الشعرية المطولة التي نظمت في  
 مجال التعريف بأعجاز الإسلام وعظمته وانتصاراته ما كتبه  
 « أحمد شوقي » خاصة في ديوانه أو مطولته « دول العرب  
 وعظماء الإسلام » ، فقد كتبها وهو في فترة النفي  
 بالأندلس ، ولعله أراد أن يعزّي نفسه في منفاه بعودته  
 الى الماضي أو التاريخ المضيء . يقول الأستاذ محمود  
 خاطر في مقدمته لهذا العمل الشعري :

« هذه درة في تاج الأدب ، وغرة في جبين القريض .  
 نظم أمير الشعر عقدها . وصاغ معناها ولفظها . وهو  
 يعاني ألم النفي . ويتجرع غصص النوى إبان الحرب  
 الكبرى . بين ربوع الأندلس . التي عمّر الاسلام فيها  
 ثم درس . وثما وترعرع وأزهر . ثم ذوى وأقفر<sup>(٤٦)</sup> .

والديوان أو المطولة أو المنظومة تبدأ بمقدمة نستشعر  
 فيها رنة الأسى ، والاحساس العميق بالزوال والتغير ،  
 والتسليم المطلق لصاحب الملك « منزل الذكر بخير  
 الألسن » :

(٤١) الغلالة - السنة الخامسة - ١٣٦٢ هـ / ١٩٤٣ م - ص ٢٥٨ .

(٤٢) أحمد شوقي بك - دول العرب وعظماء الاسلام - مطبعة مصر - ١٩٣٣ - المقدمة .

(٤٣) السابق : ص ٥ .

(٤٤) نفسه : ص ١١ .



وأهميته ورأيه في المؤرخين ، ويتنقل الى الحديث عن الوطن ويتوقف عند البيت الحرام ، فيصفه ويذكر تاريخه وموقعه ، ويشير الى أبناء أسماعيل ومكانة مكة وهاشم وقس بن ساعدة وتأثيره على النبي صلى الله عليه وسلم - ثم يذكر مسيرة الرسول ( ﷺ ) ومولده ونشأته وبعثته والوحي وموقف أصحابه وأعدائه ، والهجرة والغزوات وانتصار الإسلام ، ولا ينسى شوقي أن يذكر من حين الى حين بهدفه التعليمي من الأرجوزة أو المنظومة ، وكأنه يعالج قضايا اجتماعية معاصرة ، فنراه مثلا يتحدث عن الرزق وطرق أبوابه ، ويرى أن هذا كان شيمة الرسول صلى الله عليه وسلم ، كذلك الرسل الكرام السابقين عليهم أفضل الصلاة والسلام :

كان رسول الله في شبابه

لا يدعُ الرزق وطريق بنابه  
أي رسول أو نبى قبله  
لم يطلب الرزق ويبلغ مُنبه<sup>(٤٥)</sup>

ويواصل شوقي سرد التاريخ بعد وفاة النبي صلى الله عليه عليه وسلم - فيتحدث عن الخلفاء الراشدين والصحابه أبي بكر وعمر وعثمان وعلي وخالد بن الوليد وعمر بن العاص ودولة بني أمية وصقر قريش ( عبدالرحمن الداخل ) وعبدالله بن الزبير وآل العباسي ودولة الفاطميين . وفي ثنايا حديثه لا ينسى أن يلح على العبرة ، والتأكيد على بقاء الباقي وحده سبحانه وتعالى ، ولعله كان يهدف من وراء ذلك إلى إقناع نفسه وغيره بأن « بقاء الحال من الحال » ، وأن الوضع الذي يعيشه هو في « المنفى » لن يستمر إلى الأبد فيحقق بذلك غايتين . الأولى توضيح العبرة من التاريخ أمام الجيل

الجديد وهو يواجه الحياة الصاخبة الطاحنة القاهرة . الثانية تعزية نفسه المقهورة في منفاها وغربتها وتسليتها حتى تتحقق العودة إلى الوطن . ولعل في ختام أبيات الأرجوزة الخاصة بوفاة النبي صلى الله عليه وسلم - ما يوضح هذا التصور :

نال الرسول الضر من عداه

ويلغ الأذى به مداه  
ومات من آوى وربي واصطنع

وذاد عن خير النبين ومنع  
حتى أظل العرب والإسلام

وشمل الجزيرة السلام  
ويلغ الصم بلاغ الداعي

وأسمعتهم حجة الوداع  
هناك حان أجل الطبيب

وحكم المحب في الحبيب  
سبحان من له البقاء دون حد  
وليس فوق غيره أحد<sup>(٤٦)</sup> .

وتعتبر هذه المنظومة من أشهر النماذج التي انكثت على التاريخ ، واعتمدت عليه في جلاء صورة الإسلام والمسلمين في القرن الرابع عشر الهجري ،

ولا يمكن بالطبع أن نهمّل الإشارة الى أعمال كبرى أسهمت في هذا المجال ، وإن كانت قد حملت إلى جانب التعريف بالدين واستدعاء التاريخ غايات أخرى فنية أو فكرية ، كما رأينا في إلياذة محرم وكما نرى في ملحمة « عين جالوت » و « الملحمة المحمدية » لكامل أمين ، « وأمير الانبياء » لعامر محمد بحيري ، ومن إشرافات

(٤٥) دول العرب وعظماء الإسلام : ص ٣٣ .

(٤٦) السابق : ص ٣٧ ، ٤٢ .

ولأخذ شوقي قصيدة مشهورة تنطلق من هذا الموقف المؤيد للخليفة ، يهجو فيها « أحمد عرابي » ويسخر منه ، ويكته . ويقول فيها مخاطباً « عرابي » بعد عودته من المنفى ببيته الشهير :

صغار في الذهاب وفي الإياب  
أهذا كل أمرك يا عرابي ؟

يبد أن الشعراء وقفوا أمام الخلافة بصفة عامة وقفة إجلال وتقدير باعتبارها الحلم الجميل الذي حقق وسيحقق للأمة الإسلامية عزتها ونصرتها ، وتغلبها على الأعداء والتخلف ولكن الدول الأوروبية كانت تعمل ليل نهار على تقويض الخلافة ، وإذكاء نيران القومية والطائفية والعنصرية في أرجاء العالم الإسلامي والعربي على وجه الخصوص - وقد نجحت أخيراً في تقسيم الدول العربية والإسلامية فيما بينها باعتبارها تركة الرجل المريض - بل الميت ، بعد وصول الاتحاديين إلى الحكم في أنقرة .

وقد شهدت الفترة الأخيرة من الخلافة مواقف حارة ودافقة بالعاطفة المشبوبة من جانب الشعراء العرب تجاه الخلافة والخليفة باعتبارهما فكرة تاريخية يتوحد من خلالها المسلمون ، ويعبرون عن هويتهم المتبلورة والموحدة في الساحة العالمية أمام القوى الأخرى ، وكانت المواسم والأعياد الإسلامية مناسبات طيبة للتعبير عن مشاعرهم تجاه الوحدة الإسلامية والخليفة باعتباره الرمز ومركز الدائرة . وكانت هنالك أجزاء بكاملها في معظم دواوين تلك الفترة خصصها أصحابها الشعراء لمجد الخليفة ، وفي ديوان « الكاشف » مثلاً ، قسم بأكمله عنوانه « الحمديّات » يمدح فيه الخليفة العثماني

السيرة الزكية لعزیز أباطة « وميلاد النبي » لمحمد محمود زيتون . . وغيرهم (٤٧) .

**ثانياً :** الدفاع عن الإسلام من خلال بعض رموزه التاريخية القائمة مثل الخلافة ، وقد شهد الإسلام في القرن الرابع عشر الهجري المراحل الأخيرة لنظام الخلافة الإسلامية حتى سقط الخليفة العثماني الذي كان منصبه يرمز ، الى وحدة المسلمين على مدى التاريخ . وقامت في دولة الخلافة - تركيا - دولة علمانية ، تربط أسبابها بالغرب ، وتفصل الدين عن الدولة ، وتغير اللغة الرسمية من العربية الى التركية ، وتغير طريقة الكتابة ، فتستبدل الحرف العربي بالحرف اللاتيني ، بل يصبح « الأذان » أيضاً بالتركية ، وتخلع تركيا « الطربوش » وترتدي « القبعة » رمز المدنية الأوروبية في ذلك الحين ، وتصبح الخلافة وما تمثله سطوراً في تاريخ مبتوت الصلة بالواقع الجديد الذي صنعه « أتاتورك » وجماعة « الاتحاد الترقى » !

كان المسلمون في مشارق الأرض ومغاربها ينظرون الى الخليفة العثماني نظرة تاريخية باعتباره مركز الدائرة الإسلامية وحامي حمى الإسلام ، للدرجة أن الإنجليز حين أرادوا أن يصرفوا التأييد الشعبي عن الزعيم « أحمد عزابي » ذبروا كي يستصدروا فتوى من الخليفة العثماني يصف فيها « عرابيا » بالمروق والتمرد . وقد وقف بعض الشعراء من « عرابي » موقفاً معادياً بسبب هذه الفتوى ، من ذلك ما قاله « أحمد الكاشف » في الثورة العرابية :

فلأ نطيح سوى عبد الحميد ولا  
نرضى أميراً سوى عباسك الثاني

(٤٧) ويمكن أن نضيف إلى ذلك أيضاً تلك القصائد التي اهتمت بسيرة النبي ﷺ مثل القصائد التي احتضت البردة ، وكذلك القصائد التي نظمت لتناول سيرة الصحابة وشؤونهم عليهم مثل العمرة والبكورة والعلمية والقصائد الرأسمالية حول بعض خلفاء بني العباس . . . وان كان ذلك لا يبرجها هي هدفها الأصلي وهو التقليد

السلطان عبدالحميد ، وكان يخصص في مناسبة عيد جلوسه أو توليه الخلافة ، قصيدة ينشدها كل عام ، يتحدث فيها عن صفاته وخدماته للدين والمسلمين ، ودفاعه عن ديار الإسلام ، يقول في إحداها :

لدينك والدنيا قيامك مفرداً  
تردّ العدى وهي العديد المجهز  
فكم هاجموا طامعين فأخفقوا  
وما الريح في الطود المكين تؤثر  
وكم فكر في الشر يرموننا به  
وفي غير ما أشقاهم لم يفكروا  
أُغلب من كان الهلال لواءه  
يحيط به جند الفضاء المسخر  
فمنه ضياء للعيون ومنجل  
غداً حاصداً روح الذي يتجبر  
أُغلب من أجناؤه تملأ الفضا  
يسدّ مرامها الفضاء المقدّر  
لها سكن في سلمها فهي أجبل  
ومضطرب في حربها فهي أبجر  
إذا حاست في النسيم لطافة

وان حاست مستعداً فهي صرصر (٤٨)

وقد حفلت دواوين كبار الشعراء خاصة في النصف الأول الذي رافق سقوط الخلافة بقصائد تفيض لوعة وحسرة على ما أصاب الخليفة والخلافة وتستدعي عناصر التاريخ الساطعة لبناء خلافة قوية ظافرة ، ولعل « شوقي » وحافظ « أبرز الشعراء في هذا المجال ، « ولشوقي » قصيدة بعنوان « خلافة الإسلام » ، يرثي فيها الخلافة وينبه الدول الإسلامية إلى إسداء النصيح إلى

« أتاتورك » الذي اشتط في تصرفاته بإلغاء الخلافة وتحويل تركيا عن الإسلام وكان المسلمون قد أملوا فيه خيراً بعد انتصاراته على اليونان ولكنه خيب ظنهم ، يقول شوقي في مطلع قصيدته الباكية :

عادت أغاني العرس رجع نواح  
ونعيت بين معالم الأفراح  
كفنت في ليل الزفاف بشوي  
ودفنت عند تبلج الإصباح  
شيعت من هلع بعبرة مناحك  
في كل ناحية وسكرة صاح  
ضجّت عليك مآذن ، ومنابر  
وبكت عليك ممالك ، ونواح  
الهند والهة ، ومصر حزينه  
تبكي عليك بمدمع سحاح  
والشام تسأله ، والعراق ، وفارس  
أتحا من الأرض الخلافة ماح ؟  
وأنت لك الجُمع الجلائل مائما  
فقعذن فيه مقاعد الأنواح (٤٩)

ويستمر « شوقي » على هذه النغمة المتفجعة على مصير الخلافة وما أصاب المسلمين ويعلن عن موقفه المؤيد لبني عثمان ، الذي لا يتغير ، ويلح على القادة الجدد أن يعوا أهمية الوحدة الإسلامية والمحافظة على انتصاراتهم التي حققوها للإسلام في اليونان ، فهذه الانتصارات ليست للترك وحدهم ، بل هي للمسلمين في مشارق الأرض ومغاربها ، وهي التي حركت مشاعر الشعراء في كل مكان للإشادة بها وتخليدها . ولعل موقف الشاعر « محمد عبدالمطلب » في هذا المجال يعطينا

(٤٨) ديوان الكلافي ج ١ - مطبعة الترمي - ط ٢ - القاهرة ١٣٣٢ هـ / ١٩١٤ م ص ١٢ ، ١٣ .

(٤٩) ديوان شوقي ج ١ : ص ١٠٥ ، ١٠٦ .

ويعقب عبدالمطلب بعد هذه الأبيات مباشرة بقوله :  
« وكان السبب في وقوفي جامد القريحة فجأة إذ فاجأنا  
أخبار انحراف أولئك النفر - يقصد الاتحاديين » (٥٠).

وواضح أن عبدالمطلب الذي وصف نفسه « شاعر  
الاسلام » في البيت الأول ، يرفض أن ينساق في تأييد  
قوم انصرفوا عن منهج الإسلام والفكرة التاريخية  
للخلافة الى منهج القومية المتعصبة أو العنصرية  
الضيقة .

وقد ظلت فكرة الخلافة موضع تناول بين الشعراء ،  
وبعد سقوطها ظهر - بوضوح - عدد من الشعراء الذين  
شمتوا في سقوط الخليفة وانتهاء الخلافة كفكرة تاريخية  
يلتف حولها المسلمون ومعظمهم كانوا في بلاد الشام ،  
ولعل ذلك يرجع الى نمو الفكرة القومية هنالك بقوة ،  
وتغذيتها من جانب نفر من غير المسلمين ، وضيق أهل  
الشام بظلم بعض الولاة الأتراك ومعاملتهم القاسية .  
وقد عبر « إيليا أبو ماضي » عن شماته دون مواربه في  
أكثر من قصيدة عند سقوط السلطان عبد الحميد . ففي  
قصيدته « فتنة ١٣ أبريل » يتحدث عما جرى من عزل  
للخليفة ويصفه بأقذع الصفات وهي أخف من بعضها  
الآخر في قصائده الأخرى يخاطبه قائلا :

شَلْ مِنْكَ التَّاجُ مَهْتَضاً  
مَنْ يُعَادِ الشَّعْبَ يُتَضَّمْ

يَبْ لا جَيْشَ ولا عِلْمَ  
يا صَرِيحَ الْجَيْشِ والعِلْمِ

وفشى ما كنت تَضْمُرُ  
فَعَرَفْنَا نَاقِضَ الْقَسَمِ

دلالة عميقة ، على أن التفاف الشعراء كان حول الفكرة  
الاسلامية التاريخية للخلافة أساساً ولم يكن حول الأتراك  
لأنهم أترك كما يتهم بذلك شوقي لانتمائه اليهم بصلة  
الدم - فالفكرة الاسلامية التاريخية تنبض في كل القلوب  
ما كان منها تركياً أو غير تركي ، ولعل ذكر شوقي للهند  
الوالهة ومصر الحزينة والشام والعراق وفارس المتسائلة ،  
يحمل بعض هذا المعنى . بيد أن « عبدالمطلب » وقد كان  
يشيد بالخلافة وانتصارات جيوش الخلافة ، وقف موقفاً  
صريحاً عندما انحرف الاتحاديون وتصرفوا على أساس  
غير إسلامي تجاه الخلافة والدين . كان عبدالمطلب قد  
بدأ ينظم قصيدة في انتصار الترك على اليونان في  
« سقاريا » ويعد نظم أبيات منها لم يكملها . وهذه  
الأبيات هي :

هذا مقامك شاعر الإسلام

فقف القريض على أجل مقام

عادت صوارمنا إلى أعمادها

من بعد ما ظفرت بخير مرام

هذا الحنيف يسير تحت ظلالها

فخُـمَ الجلالة سامي الأعلام

ضحك الهلال لها الغداة وربما

أجرى مدامعه شئون غمام

قف بالهلال على السنام من العلا

فمكانه منها بكل سنام

وقف الأسنة والصوارم تحته

ظمأى وكل مقذف مرزاق

كنت مَسْلُوبَ الكرى جَلِيراً  
ولقد أعطيتُهُ قَنَمَ<sup>(٥١)</sup>

ومهما يكن من شيء ، فإن قضية « الخلافة » باعتبارها فكرة تاريخية إسلامية كانت عاملاً أساسياً من عوامل نهضة الشعر الديني في القرن الرابع عشر الهجري ، وبخاصة في النصف الأول منه الذي شهد أقول هذه الخلافة والتي كانت دائماً في عرف الشعراء رمزاً ساطعاً من رموز الإسلام ينبغي الدفاع عنه وحمايته ، حتى أولئك الذين وقفوا من الخلافة أو الخليفة موقفاً عدائياً فلم ينهم كانوا على اتفاق أن قيم الحق والعدل والأمن ينبغي أن تتحقق من خلال مفهوم إسلامي ، وإن لم يكن عن طريق الخلافة أو الخليفة .

ثالثاً : تصحيح بعض المفاهيم الخاطئة حول الدين  
أو بعض الأحداث التاريخية الإسلامية ، وقد رافق هذه القصائد أو رافقت هي ، مقالات وكتب ألفها مدافعون عن الدين لتصحيح الصور المشوهة التي رسمها ونشرها المعادون للدين ، أو بعض المستشرقين ، خاصة ما يتعلق منها بحياة النبي صلى الله عليه وسلم . وتصحيح المفاهيم الخاطئة بالشعر لم يكن ضرباً من العبث أو الرياضة الذهنية ، بل كان إحساساً داخلياً عميقاً لدى الشعراء المسلمين في العالم العربي بضرورة الدفاع عن الدين وعن النبي ( ﷺ ) من أجل البعث الديني أو البعث الحضاري الإسلامي ، إذ تصبغ المفاهيم الخاطئة عقبة في طريق النهضة وبناء الحضارة .

ويمكن أن نجد نماذج عديدة لهذا التصحيح نكتفي منها بنموذجين ، يتحدث أحدهما عن موقف الإسلام من العلم ، والثاني يصحح الفرية التي افترها أهل الإفك حول السيدة عائشة - رضي الله عنها - زوج الرسول الكريم - صلى الله عليه وسلم . وفي النموذج الأول يتحدث الشاعر « أحمد زكي أبوشادي » في قصيدة بعنوان « النبي محمد وروح العلم » عن المقولة الشائعة بأن الإسلام دين الأوهام والجهل والجمود ويرى أن الإسلام قد هدم الأوهام قديماً وحرر عقول الناس من الضلال ، ودعاها إلى التفكير والتدبر . يقول أبو شادي :

هَدَمْتُ أوهام القديم محرراً  
أيقالُ دينُكَ ملؤهُ الأوهامُ ؟  
وشرعت للعقل الحكيم سياسة  
ضمنتُ بقاء جلالها الأيام  
بنيت على النفع الأتم وكل ما  
للعلم فالعلم الصحيح قوام  
عقل كعقلك لن يبيح جهالة  
أبدأ ، فكم سطعت له أحكام<sup>(٥٢)</sup>

وبعد أبيات يعود الشاعر إلى التاريخ ، ويذكر بدء الدعوة التي رافق انتصارها تكسير الأصنام وهدمها باعتبارها رمزا للجهل والتخلف والجمود والتعصب والتقهر :

(٥١) ديوان « إيليا أبو ماضي » - المجلد الكامل - دار العودة - بيروت بدون تاريخ - ص ٦٦٤ - وقد كان حافظ إبراهيم موقفاً حين تناول السلطان عبد الحميد بعد خلعته وصورة موقف الناس منه من خلال مبالغة طعم الرأية القاتلة :

كنت أبكي بالأس منك فما لي  
لرح المسلموة قبل النصرى  
شمتوا كلهم وليس من الحق  
أن يمتن الزدى لي طريدا  
(انظر ديوان حافظ ج ٢ - ص ٤٣) .

(٥٢) أحمد أبوشادي - الشفق الباقي - الطبعة السلفية بمصر - ١٣٤٥ هـ - ١٩٢٦ م - ص ١٤٢ .

يا هادم الأصنام دينك قدر  
 أن لا تمت لوحيه (الأصنام)  
 بين الذين تعصبوا وتقهقروا  
 وحجّاك يا علم الثعوب خصام  
 هم يحسبون الدهر ليس بسائر  
 ودليل شرعك للزمان إمام  
 آياته بنت الفخار ولم تزل  
 تسع الذي ترضى به الأفهام  
 من أنكر العلم الصحيح فدينه  
 وهم ، وليس لمثله إسلام (٥٣)

وقد تكون هذه المسألة «الاسلام والعلم» غير مثيرة في أيامنا باعتبار أن من يدخلون الآن المجالات العلمية المختلفة ويدعون فيها كثيرون ، ولكننا إذا عدنا الى أوائل القرن الرابع عشر الهجري وجدنا الأمر مختلفاً . فقد روج الاستعمار وأشياعه مقولات خاطئة عن وقوف الإسلام ضد العلم والمدنية والتحضّر . ولعل كتاب «مصر الحديثة» للورد كرومر - المندوب السامي على مصر أيام الاحتلال ، والذي يحمل بضراوة على الإسلام والمسلمين ، ويزيف وقائع التاريخ الإسلامي ، أبرز الأمثلة على الكتب التي تزيف الحقيقة وتتجنّ على الإسلام بالتعصّب والحقد والهوى (٥٣) .

النموذج الثاني يتناول حديث الإفك الذي تناقله نفر من الناس حول السيدة عائشة رضي الله عنها حيث اتهمت ظلماً في شرفها ، ونزل القرآن الكريم يبرئ

ساحتها ويتوعّد الذين جاءوا بالإفك . قال تعالى : « إن الذين جاءوا بالإفك عصبة منكم لا تحسبوه شراً لكم ، بل هو خير لكم ، لكل أمرىء منهم ما اكتسب من الأثم ، والذي تولى كبره منهم له عذاب عظيم . لولا إذ سمعتموه ظن المؤمنون والمؤمنات بأنفسهم خيراً ، وقالوا هذا إفك مبين » (٥٤) .

يأتي الشاعر المعاصر ليعيد صياغة الحدث شعراً ، فيقطع الطريق على ما قد يتردد في بعض الصدور أو تنطلق به أدوات التشكيك في دين الإسلام ونبية وآله - صلى الله عليه وسلم - ويصور لنا السيدة عائشة رضي الله عنها ، وقد أخذت تبكي وحيدة بعد أن تركها الركب وتعرضت للاقتراء ، ويدور في داخلها صراع رهيب يتوازى مع صراع الوحشة في الخلاء تحت جنح الليل ، ويأتي جبريل ليجلي الغيم ، وينزل بالوحي فيصفو الأفق ويتلأأ ضياء الكون على صوت الحق ، ويقول الشاعر د. محمد رجب البيومي في ختام قصيدته التي استقاها من نبع القرآن :

أي حسناء حصان خصّها  
 ربّها الأعلى بإكليل الشّناء  
 أشرق في سورة النور فما  
 مثلها في أوجها ذات بهاء  
 إن تكن مريم نالت فخرها  
 فهما في دولة الحسنى كفاء

(٥٣) السابق : ص ١٤٣ ، ١٤٤ .

- من القصائد الجيدة في الرد على « كرومر » قصيدة لأحمد محرم بعنوان « كرومر والإسلام وسيرة مصر » ويطلب نقلاً :  
 زعمت الدين والقرآن جلداً      بما تُؤنس حياة المسلمين  
 زعمت (تحمداً) لم يؤت رؤساً      ولم يملك سبيل المسلمين  
 فليتك كنته لتشتق شلها      بيلها مكن السابقينا .

( انظر ديوان محرم ج ٢ - مطبعة الفتح الجديدة بدمشق ١٣٣٨ هـ / ١٩٢٠ م - ص ١٦ )

(٥٤) سورة النور : ١١ ، ١٢ .

أصبحت أسوة غيد بعدها  
صرن نهباً لا دعاء التّعساء  
فرفعن الأمر لله كما  
رفعت والله عون الضعفاء  
ليت من يرمي بلفك عادة  
يدرك العقبي فيثنييه الحياء<sup>(٥٥)</sup>

وصقر قريش وقرطبة ومديرد وغرناطة وطليلة وارم ذات  
العماد ودمشق والقدس ، فالإضافة إلى المسيح ويهوذا  
وسقراط وأفلاطون وأبي الهول والاسكندر المقدوني  
وهاملت ودون كيشوت وسيزيف واسبرطة وغيرها من  
الملاحم التاريخية والتراثية<sup>(٥٦)</sup>.

وواضح أن الشاعر إلى جوار الغاية الدفاعية عن  
عائشة والواقعة التاريخية ، يهدف إلى غاية تعليمية لدفع  
الالتزامات التي يتسرع بها البعض في قذف البريئات ،  
فضلا عن الدفاع عن قيم الإسلام النبيلة في السلوك  
الاجتماعي .

وسوف نكتفي هنا أيضا بنموذجين من تاريخنا  
الاسلامي أو يرتبطان بتاريخنا الاسلامي استطاع الشاعر  
المعاصر أن يستخلص منها دلالة معاصرة لرؤيته  
للحدث الذي يعالجه . في قصيدة « حكاية لأطفالنا »  
للشاعرة « فدوى طوقان » عن السادس من أكتوبر  
١٩٧٣ ، تصور الشاعرة انتقال العرب من مرحلة اليأس  
والهزيمة إلى مرحلة الأمل والانتصار ، فتحدث عن  
الأعوام الستة بين الهزيمة الساحقة التي لحقت بالعرب  
والمسلمين بعد ١٩٦٧ وظلت تغلف حياة الناس بالسواد  
والدلل ، حتى جاء عام ١٩٧٣ فتراه الشاعرة يشبه عام  
الفيل الذي ولد فيه الرسول صلى الله عليه وسلم - وكان  
بداية لمشرق النور وحاملا للنبوة وقاضيا على الخرافة :

« وجاء عام الفيل

تمتطي مسافه

تقطعها الفصول بين المؤت والحياء

تفجر الصوت العظيم بالرعود والبروق

حاملا النبوة

مجتأ الخرافة . . . »

لقد نظمت الشاعرة دلالة الحدث التاريخي « عام  
الفيل » الذي ارتبط بميلاد النبي صلى الله عليه وسلم  
وهزيمة أبرهة القائد الحبشي الذي أراد هدم الكعبة ،

رابعا : العودة الى التاريخ للتعبير به رمزياً عن  
الواقع ، وقد ركزت حركة الشعر الحديث على هذه  
الناحية تركيزاً واضحاً ، ولم تترك علماء اسلامياً بارزاً أو  
حادثة إسلامية ذات تأثير إلا واستخدمتها في الإطار  
الرمزي للتعبير عن الحاضر الراهن أو المستقبل المأمول ،  
ويمكن القول ان ازدهار الاستخدام الرمزي كان مصاحباً  
لحركة التجديد الشعري في النصف الثاني من القرن  
الرابع عشر الهجري تقريبا ، ولم يقتصر الأمر لدى  
الشعراء على استخدام التاريخ الإسلامي بل تعداه إلى  
التاريخ الانساني بعامه ، بما فيه من أسطورة أو خرافة أو  
تراث شعبي ، ويمكن لمن يطالع الشعر الحر أن يجد  
زموماً لمحمد ( ص ) وأبي بكر وعمر وعلي وأبي ذر وبلال  
ومعاوية وصالح الدين وهارون الرشيد والمعتصم  
والمتنبي والحلاج والغزالي والمعري والحيام وأبي فراس  
الحمداني وامرئ القيس وطرفة بن العبد وديك الجن

(٥٥) مجلة التضامن الإسلامي - مكة المكرمة - السنة ١٣٩٥ هـ ( ١٩٧٥ م ) - ص ١٧ وما بعدها وقد جمعها في ديوانه « من نبع القرآن » - دار الأمالة للنشر - الرياض - ١٤٠٣ هـ / ١٩٨٣ م .

(٥٦) تناول كتب « استعمال الشخصيات التراثية في الشعر المعاصر » للدكتور علي هشري زايد ، الرمز التاريخي بتفصيل وعمق خاصة في السفر الثاني .

كَرَّرْتُ أُنْجَادَ الرُّسُولِ ، وكلَّ أَمْجَادِ الصَّحَابَةِ  
كَرَّرْتُ عَقَبَةَ - أَلْفَ مَرَّةٍ  
كَرَّرْتُ طَارِقَ - أَلْفَ مَرَّةٍ  
وَوَضَعْتُ مِنْ عِنْدِي الْكَثِيرَ ،  
كَذَبْتُ فِي أَسْفِ وَحْشَرِهِ . . . (٥٨)

وبعد أن يستعرض الشاعر واقع الأمة من خلال  
المقارنة بين الواقع والتاريخ ، يبيب بها أن تتحرك نحو  
الواقع الجديد ، غير الكلام والخطابة ، يضيف أَمْجَاداً  
جديدة الى الأَمْجَادِ القديمة التي صنعها السابقون :

« يَا أُمِّي . . قَوْمِي أَمْنَحِي هَذِي الرِّبَابَةَ  
غَيْرَ الْبَرَاةِ فِي الْخُطَابَةِ  
لِحَنٍّ جَدِيداً . .  
وَأَمْنَحِي الْأَجْيَالَ . . أَمْجَاداً جَدِيدَةً » (٥٩)

وهكذا يستدعي الشاعر التاريخ ليرى به الحاضر ،  
أو يرى الحاضر من خلال الماضي مستخدماً الرمز  
التاريخي الذي يبلور رؤية الشاعر ، ويعمقها في وجدان  
التلقي ، ويضيف عليها ملامح الارتباط الوثيق  
بالماضي ، باعتبار الماضي والحاضر والمستقبل حلقات في  
سلسلة واحدة .

لقد لعب التاريخ دوراً كبيراً في إثراء التجربة الشعرية  
الدينية المعاصرة ، وأضفى على التجربة الشعرية بصفة  
عامة نوعاً من الموضوعية في التعبير ، خاصة في الجانب  
الدرامي ، الذي اعتمد الإلياذة أو الملحمة أو الأراجوز  
أو المسرحية ، وهو ما ألحَّ عليه « البيوت » في مطلع  
القرن العشرين الميلادي في مقاله الشهيرة « الاتباعية

فكان العدو يمثل هذا القائد الذي لا قبل لأحد به ،  
وكان عبور القناة يمثل ولادة الأمل الذي حمل النبوءة  
وقضى على الخرافة :

وانطلق المجندلُ المسحوق ، نظرةً على الطريق  
ونظرةً على السَّاءِ الرحبة المضيفة  
وغطَّ في القناة  
مغتسلاً متمماً وضوءه  
وقامت الصلاة ! (٥٧)

ولعل اللمسات الدينية التي أضفتها الشاعرة في  
عباراتها وإشاراتها الى الاغتسال والوضوء وإقامة الصلاة  
تعني التطهر من عوامل الخوف والتردد والهزيمة  
الداخلية ، والتفرغ للجهد وهو الهدف العظيم باعتباره  
العبادة التي تقرب الى الله وتدخل الجنة مباشرة . وهذا  
في النهاية يعبر عن نجاح الشاعرة في استعمال الرمز  
بطريقة فعالة ومؤثرة .

النموذج الثاني من الشاعر « سميح القاسم » في  
قصيدته « ثورة مغني الربابة » حيث يرى نفسه صوت  
التاريخ الذي يذكر العرب بأَمْجَادِهِم وانتصاراتهم  
« ويدعوهم الى تحطيط العقبات والتغلب على الهزائم ،  
وان كان الاحساس المتشائم يغلف قصيدته . وفي  
المقطع التالي نراه يتحدث عن أَمْجَادِ الرسول (ص)  
والصحابة ، وعقبة بن نافع وطارق بن زياد ، ويخاطب  
أُمَّتَهُ قَائِلاً :

« يَا أُمِّي !  
عَدَدْتُ أَجْيَالاً عَلَى هَذِي الرِّبَابَةِ

(٥٧) ديوان لدى طوقان - المجلد الكامل - ص ٥٥٨ .

(٥٨) ديوان سميح القاسم - الأعمال الكاملة - دار العودة بيروت - ١٩٧٣ - ص ٢١٦ .

(٥٩) السابق : ص ٢١٨ .



عملية الترجمة ، أو الاطلاع على ما يقدمه الغرب من خلال الإلمام بلغاته وفلسفاته ، حيث أنشئت في مصر أول مدرسة للترجمة في عهد رفاة الطهطاوي ( مدرسة اللسن ) ، وفي بلاد الشام كان للإرساليات المسيحية التبشيرية مدارسها التي تنشر اللغة الفرنسية - خاصة - وتعلمها للعرب هنالك .

### ٣ - التأثير بالغرب

ومن خلال عملية الاتصال المباشرة وغير المباشرة يمكن أن نرى أثراً واضحاً للنهضة الدينية في مجالات مختلفة ، من بينها الشعر الديني الذي يهتم بقضية الاسلام ونبه صلى الله عليه وسلم بالدرجة الأولى ويمكننا أن نلمح من خلال المتابعة لعملية الاتصال بالغرب ، والتأثيره جانبيين هامين في عملية إثراء النهضة الدينية في شتى مجالاتها ، أحدهما : دفاعي والآخر بنائي ، وكلاهما متصل بالآخر بطريقة وأخرى .

أما الجانب الدفاعي فيتمثل في تلك الحركة النشطة التي استفزت أعلام وأفكار كبار المفكرين والدعاة الاسلاميين لمواجهة الغرب بمستشركيه وكتابه من غير المستشرقين ، دفاعاً عن الاسلام كعقيدة وفكرة وحضارة ، وعن نبي الاسلام - صلى الله عليه وسلم - كرسول ونبي صادق النبوة .

لقد كان الاسلام مع نبيه صلى الله عليه وسلم في وجدان الغرب ، ومنذ الحروب الصليبية يمثل ذلك الخطر الداهم ، والعدو الدائم الذي تُنهى مقاومته ، وتحطيمه في عقر داره ، ولعل الموجات الاستعمارية في القرنين التاسع عشر والعشرين ، كانت تعبيراً من أجد الوجوه عن ذلك الشوق العارم الى القضاء على الإسلام

والموهبة الفردية » حيث يرى أنه ليس لشاعر أو فنان في أي نوع من الفنون قيمته الكاملة بنفسه ، وإنما تترتب قيمته على أساس علاقته بالسلف من الشعراء والفنانين » وأن « الحاضر ينبغي أن يغير الماضي بمقدار ما يوجه الماضي الحاضر »<sup>(٦٠)</sup>.

كان تأثير الغرب - وما زال في أدبنا العربي الحديث بصفة عامة ، والشعر بصفة خاصة ، واضحاً وقوياً ، وتتفاوت درجة التأثير في البلدان العربية بتفاوت مستوى الوعي السياسي والثقافي والحضاري - وقد كان لهذا التأثير بروزه الملحوظ في النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري ، والذي توافقت بدايته مع الاحتلال الانجليزي لمصر ، عاصمة العالم الإسلامي العلمية والفكرية ، وساعد على بروز هذا التأثير مجموعة من الظروف والأوضاع المختلفة هيأت في مجموعها عملية الاتصال المباشر أو غير المباشر بأوربة .

ويمكن أن نبلور عملية الاتصال المباشر من خلال حركات الاستشراق واتجاه الغربيين إلى دراسة الشرق وتراثه ، وهي حركات بلغت مداها وقمة ازدهارها في نهايات القرن التاسع عشر الميلادي ( أوائل القرن الرابع عشر الهجري ) ، بالإضافة إلى حركة البعث التي نظمتها البلدان العربية والاسلامية إلى أوربة ليطلع أبناءها على علوم الغرب وآدابه ، وينهلوا من معين ثقافته وحضارته التي فرضت نفسها على العالم ، وصار الناس يلهثون وراءها لملاحقتها وتقليدها .

أما عملية الاتصال غير المباشرة فيمكن حصرها في

(٦٠) د . لطيفة الزيات - مقالات في النقد الأدبي - مكتبة الأنجلو بدون تاريخ ص ٥ ، وانظر : د . محمد الرهيمي - في نقد الشعر - ط ٤ - دار المعارف - ١٩٧٧ ص ١٥٣ ولستخدام الشخصيات التاريخية : ص ٣٣ ، ٣٤ .

تتناقلها الألسن شفاهة حتى دَوَّنت في القرن الحادي عشر الميلادي ، ولم يعرف من قائلها أو واضعها ، فإن الكتابات التي دوت عن النبي صلى الله عليه وسلم واعتمدت على بعض الأصول التاريخية ، كانت خليطاً عجيباً من الحقائق والخيال ، فسرت فيه الحقائق بشكل مغرض « متوقع النتائج ، ويوجه الخيال فيه إلى جمهور يبدو لنا اليوم مفرط البساجة »<sup>(٦٢)</sup>. وقد استهدفت هذه الكتابات المفرضة التشكيك في أهلية النبي - صلى الله عليه وسلم - للنبوّة ، وشدّدت على وثنيته قبل ادعائه النبوة ومعاناته للصرع وأنه ادعى أن جبريل يزوره في أثناء النوبات ليخفي مرضه ، ورووا قصص زيجاته بأسهاب واستنتجوا منها أنه كان عبداً لحواشيه (عما يتناقض مع روحانية المسيح) ، وأنه لذلك لا يصلح للنبوّة وأنه كان دجّالاً لأنه لم يقم بعمل معجزات ، ولم يتنبأ بأحداث المستقبل مثلما فعل أنبياء التوراة<sup>(٦٣)</sup>.

وقد عبرت الكتابات الأدبية الأوروبية بصفة عامة عن تلك النزعة التي ظهرت في الكتابات ذات الأصول التاريخية بصورة محمد والمسلمين في الكوميديا الإلهية لدانتى مثلاً لا تقل بشاعة وانحرافاً عن الصورة التاريخية في تصوّر الصليبي وفضلاً عن ذلك ، فإن المسلمين يطلق عليهم اسم « سراسين » أي وثنيين بل إن كلمة Moumet الإنجليزية والتي تعني صنماً أودمية تعود بجلورها إلى الحقبة الصليبية ، والكلمة مستمدة من اسم النبي « محمد » ، وبصفة عامة ، فقد ظلت صورة الاسلام المشوهة تتردد ، وظلّ يتردد معها اتّجاه واضح العداء للإسلام والمسلمين<sup>(٦٤)</sup>.

وفكرته فيها فعلته فرنسا في الجزائر من « فرنسة » و « تغريب » ، وما فعله « كرومر » و « دنلوب » في مصر - خاصة في مجال التعليم - يعدّ أوضح الأمثلة على هذا المهدف الاستعماري الشرير الذي ينبغي تحويل وجهة المسلمين في بلاد الإسلام الى وجهة أخرى وعالم آخر .

وإذا نظرنا الى بعض الكتابات أو النصوص الأدبية التي تحدثت عن الاسلام والرسول ( ﷺ ) والمسلمين ، فسوف نجدها تفيض كراهية وتعصباً ضد الاسلام والرسول ( ﷺ ) والمسلمين . ولعل أقدم النصوص التي حملت مشاعر الكراهية والتعصب ، تلك الأنشودة الشهيرة الذائعة في التراث الأدبي الأوربي منذ العصور الوسطى والمعروفة « بأنشودة رولان » وهي ملحمة غنائية تتغنّى بالبطولات الخارقة لرولان وعمه الامبراطور شارلمان امبراطور فرنسا في موقعة « رونسيفو » عام ٧٧٨م بين جيش شارلمان ومجموعة من المسلمين . وقد حولت هذه الأنشودة موقعة رونسيفو الى حملة صليبية في القرن الثامن ، قبل أن تعرف الحملات الصليبية العسكرية بوقت طويل ، جعلت من شارلمان أباً للمسيحية ، ومن المسلمين كفاراً ملاحدة يعبدون محمداً ويعبدون كذلك « أبوللو » ولا يحبون الله ! وقد كتبت الأنشودة في القرن الحادي عشر في مناخ نفسي تعبر عنه الحملات الصليبية الأولى التي قامت في ذلك الحين واستهدفت القدس والشام ومصر<sup>(٦٥)</sup>.

وإذا كانت « أنشودة رولان » ذات طابع شعبي ظلت

(٦١) اعتمدت في هذه الفقرة على دراسة خطوطية لم تنشر بعد وتضم ترجمة لمعظم أجزاء « أنشودة رولان » ، للدكتور أحمد درويش .

(٦٢) محمد مصطفى - صورة الاسلام والمسلمين في الأدب الغربي حتى القرن الثامن عشر - بحث في مجلة « عالم الفكر » - المجلد الثامن العدد الرابع - الكويت ١٩٧٨ م - ص ٩٦٣ .

(٦٣) السابق : نفس الصفحة .

(٦٤) صورة الاسلام في الأدب الغربي حتى القرن الثامن عشر - عالم الفكر - ص ٩٧٦ .

ويلاحظ أن التركيز على شخصية محمد - صلى الله عليه وسلم - كان مقصودا ، فقد كان من همّ الجدل المسيحي أن يفند الإسلام عن طريق تشويه سمعة محمد ( ص ) على الطريقة التي دعاها المناطقة - Grey umen- tum and hominem والتي كانوا يظنونها أقوى سبل الهجوم<sup>(٦٥)</sup>. وهناك سيرتان للنبي (ص) تطبيقان لهذا المنهج . الأولى كتبها « لانسيلون أديسون » بعنوان « حالة المذهب المحمدي الأولى ، أو وصف للدعوى الباطلة والحياة مؤلفها » ، ونشرت أولا دون أن « تنسب لمؤلفها عام ١٦٧٨م ، ثم نشرت ثانيا مع نسبتها إلى المؤلف عام ١٦٧٩م تحت عنوان « حياة محمد وموته » . أما السيرة الثانية فعنوانها « الطبيعة الصحيحة للدعوى الباطلة كما تظهر على أوضحها في حياة محمد » ونشرت عام ١٦٩٧م ، وكتبها همفري بريد . وفي السيرتين تظهر الروح العدائية المتعصبة التي تتهم محمدا بالدجل والمهرطقة<sup>(٦٦)</sup> .

لقد ظلت هذه الروح العدائية المتعصبة مترسبة في الوجدان الأوربي حتى يومنا هذا ، وإن كانت حداثتها قد خفت إلى حد ما بظهور الكتابات المنصفة والواعية ، والتي سنشير إليها بعد قليل إن شاء الله ، وفي مطالع القرن الرابع عشر الهجري . كان الصدام مع الاستعمار الأوربي باعثا على الدفاع ومحاولة وقف الهجوم الضاري على الإسلام ونبيه - صلى الله عليه وسلم - ، فقد تضافرت الهجمات الشرسة المغلفة بالتعصب والكراهية على الدين الإسلامي ومحمد ( ص ) ، من خلال بعض الكتابات في الغرب ومن خلال تفسيرات وتحليلات بعض المستشرقين لمسيرة الإسلام وحركة الفكر الإسلامي ، والوقوف أمام بعض حوادث التاريخ

الإسلامي وقفة فيها الكثير من التحامل والنتائج المسبقة . ولا يتسع المجال هنا لرصد هذه الهجمات وشرح أبعادها ، ولكننا نشير هنا إلى أن عددا من كبار الكتاب والمفكرين المسلمين قد تصدوا للدفاع عن الدين دفاعا مجيدا من خلال مقالات وكتب شرحت طبيعة التصور الإسلامي الصحيح ، وموقفه إزاء بعض القضايا التي أثارها الغربيون وأنصارهم في بلاد المسلمين . لقد حفلت « العروة الوثقى » طليعة المجلات الإسلامية ، بالمقالات التي كتبها جمال الدين الأفغاني ، ومحمد عبده معبرة عن روح الدين ، وعن علاقة الغرب بالإسلام ، وتصدت للدفاع عن الإسلام والمسلمين ، فتصدى له واستبسل في بيان إمكانات الإسلام الرائعة ، وعطائه العظيم ، وكذلك ما فعله « قاسم أمين » في مواجهة الدوق « داركور » الذي تحامل على الإسلام والعقيدة الإسلامية ، فدحض مزاعمه ، وفند دعاواه ، وكلما مضى الزمان بالقرن الرابع عشر الهجري ، وجدنا من علماء الإسلام ومفكره ، من يواجه الحملات الغربية المعتمدة على الأكاذيب والأضاليل ، بالفكر الواعي ، والعلم الصحيح ، ولعل ما كتبه العقاد في كتبه « ما يقال عن الإسلام » و« حقائق الإسلام وأباطيل خصومه » و« التفكير فريضة إسلامية وغيرها » أشهر من أن يعرف به في مجال رد الشبهات والمفتريات التي أذاعها الغربيون وأتباعهم من أبناء المسلمين !

وسوف نتوقف عند بعض الأمثلة التي شهدت مواجهة بين الغرب وعلماء الإسلام ، ونرى موقف الشعر وتأثره بذلك تأثرا واضحا وقويا .

من ذلك ما كتبه المسيو « هانوتو » وزير خارجية فرنسا

(٦٥) السابق : ص ٩٧٧ .

(٦٦) السابق أيضا : ص ٩٧٧ - ٩٧٨ .

المدنية الحاضرة»<sup>(٦٨)</sup> ويستمر الأستاذ الإمام في رده ويبين كيف اشتغل المسلمون بالعلوم الأدبية والعقلية ، ويتحدث عن الإسلام في أوائل القرن العشرين (أواسط القرن الرابع عشر الهجري) ، ويتكلم عن الاسلام ومدنية أوربه ، ويواجه المسائل الحساسة بعمق وصراحة دون غموض أو موارد ، يقول مثلاً عن الاصلاح والمصلحية «للقائل أن يقول : كيف تدعى أن دعاة العلم والدين قليل بين المسلمين ، مع أننا نسمع أصواتهم تتلاقى في جو مصر ومصرية وغيرهما من البلاد في هذه الأيام ؟ كل يقول : ديني ملتي ، إسلام مسلمون ، قرآن سنة مجد الاسلام القديم ، سلفه الصالحون ، تعلم ، تعليم ، كتب قديمة كتب جديدة ، وما يشاكل ذلك مما يظهر منه أن الداعين الى العلم أو المنبهين الى الأخذ بأصول الدين الإسلامي كثيرون ، ولا نرى مع ذلك من أغلب المسلمين إلا آذاناً صمّاً وأعينا عمياً ، وصداً عما يدعو اليه هؤلاء ؟ .

ويمكنني أن أقول له : ان الصادق في هؤلاء ليس بكثير عده ، والجمهور منهم قلما يخلص قصده ، وما تجد أكثرهم الا متجرين بهله الكلمات ، لكسب بعض درصمات ، ويظهر لك ذلك من أنهم يلفظون هذه الاسماء وقلما يدرسون شيئاً من مدلولاتها ليقفوا على الحقيقة منه ، وانما يلفظ بعضهم عن بعض ظواهر كالزُيد لا تمكث في الأرض ، وانما الصادقون على قلتهم فقد بدأ بعض الناس يسمعون ما يقولون ، ويطلبون الرشاد مما يعلمون خصوصاً في أمر الدين ، والجمع بينه وبين مصالح الدنيا ، ولا سيما في بلاد الهند وبين مسلمي روسيا ولكن الاصلاح ليس ربحاً تهب فتمسح الأرض من الشرق الى الغرب في وقت قريب فانتظر .<sup>(٦٩)</sup>

في جريدة «الجورنال» الباريسية عن الاسلام والمسألة الاسلامية ، ونشر مترجماً في جريدة «المؤيد» ، وكان مقال «هانوتو» يفيض بالحقد والضغينة والكراهية للإسلام والمسلمين ، ويصيح مذكراً بما فعله «بطرس الخافي» عند بدء أول حملة صليبية ، أن أدركوا أوربه التي يتهددها خطر الاسلام ، ومن أطرف ما قاله «هانوتو» في هذا المجال من أجل التحريض : «تري في قرانا وبلداننا درويشاً فقيراً شاحب اللون مدثراً بأرديته البيضاء المقلّمة بخطوط سوداء يلهج لسانه بذكر الله والصلاة على نبيه ، لا يلويه عن ذلك شيء ، هذا الدرويش الذي ينتقل من خيمة الى خيمة ، ومن قرية الى قرية ، راوياً حوادث الأقطاب والأولياء من مشايخ الاسلام ، إنما ييلز في القلوب حيثما حل وأينما توجه بذور الحقد والضغينة علينا»<sup>(٦٧)</sup> .

لقد رد الأستاذ الإمام «محمد عبده» رحمه الله - رداً علمياً ، طويلاً ومفجماً تناول كل ما أثاره «هانوتو» من قضايا كلية وجزئية ، ومزج في رده بين التاريخ والفقه والعقيدة والفلسفة والوعي بحركة الأحداث المعاصرة ومما قاله الأستاذ الإمام معبراً عن وعيه بحضارة الاسلام :

«ان أول شرارة ألهبت نفوس الغربيين ، فطارت بها الى المدنية الحاضرة ، كانت من تلك الشعلة الموقدة التي كان يسطع ضوءها من بلاد الأندلس على ما جاورها ، وعمل رجال الدين المسيحي على إطفائها مدة قرون فما استطاعوا الى ذلك سبيلاً . واليوم يرعى أهل أوربا ما نبت في أرضهم بعدما سقيت بدماء أسلافهم المسفوكة بأيدي أهل دينهم في سبل مطاردة للعلم والحرية وطوال

(٦٧) محمد عبده - الإسلام بين العلم والمدنية - كتاب الهلال - المجلد ٢٨٥ - القاهرة - يناير ١٩٨٣ م - ص ٢٩ وما بعدها .

(٦٨) السابق : ص ٦٨ .

(٦٩) السابق ص ٢١٠ ، ٢١١ .

هذا الرد على « هانوتو » الذي حمل رؤية إسلامية ناضجة وواعية ، كان له وقع عظيم على مشاعر وأفئدة المسلمين في مشارق الأرض ومغاربها ، وهزّ الشعراء من الأعماق في مصر وخارجها ، فبدأت قرائحهم تفيض بالأفكار التي تضمنها ردّ الامام على « هانوتو » ، فضلاً عن الإشادة بالامام ودوره العظيم في بيان عظمة الإسلام . وسأكتفى بذكر بعض النصوص التي سجلت هذا الحدث الفريد والتميز .

يقول الشاعر « أحمد الكاشف » في قصيدة بمناسبة ردّ الرئيس المفتي الأستاذ الشيخ محمد عبده « على هانوتو وشيعته » .

سلاماً حجة الإسلام فينا  
ورضواناً رجاء المسلمينا  
عنيت بما كتبت فكان وخياً  
يؤيد وحى ملهمك المبينا  
فلم تشرك لستهم مكانا  
يرى فيه المزاعم والظنوننا  
فما بطلٌ بخوض الحرب فرداً  
فما يدعرباً اختر مُستعِيننا  
جهاداً في سبيل الله يفدى  
بمهجته المواطن أن تمّونا  
بأبقى منك أثراً وذكرأ  
وقدراً في قلوب العالمينا  
وكان براعمك المنصور سيفاً  
وكان كتابك الدرع المعينا  
ملكك به مصطفًى عالٍ  
نبت ههنا سيوف الفياحين

وماضر الضلال الخلق حتى  
نفعتهم وأوضحت اليقيننا  
فرقنا بالمكابر فقد كفاه  
مجادلةً وأوشك أن يمونا  
ودعه في تأملٍ عساه  
يجيئك باعتراف المهتديننا  
فلو سلكت ملوك الشرق يوماً  
سلوكك بيننا ديناً وديننا  
تمادى الحق متبعاً مصوناً  
وقام الملك ممتدا أميننا  
وعاش التاج مؤتليها رهيباً  
ودام العرش معتزلاً متيناً  
ومثلك لو تحكّم مستبدا  
فقد ملأ الضمائر والعُيوننا . (٧٠)

ويلاحظ أن الشاعر مع إشادته بالأستاذ الإمام وبراعته في الدفاع عن الدين ضد هانوتو وشيعته لم ينس أن يشيد بخلق الإمام ودينه وفكره ، وسلوكه ويرى فيه النموذج الصالح للحاكم المطلوب الذي يصلح الأمة ويقودها الى شاطئ النجاة والأمان ، ويشير صراحة في تعليقه على الحاكم المستبد الى قول أحد علماء العمران ، لا تصلح الأرض حتى يكون ملوكها حكماء ، وحكماؤها ملوكا ، ويثبت ذلك في هامش القصيدة ، مما يعنى ان الواقع الذي تعيشه الأمة في صراعها مع النفس ، ومع الغير ( الغرب ) وتأثرها بهذا الصراع ، يفرض نفسه ، ويدعوها الى البحث عن النجاة ليعيش « التاج مؤتليها رهيباً » باعتباره رمزاً للسيادة والعزة والقوة من خلال الدين .

ولقد هزّ عدد كبير من الشعراء في مصر عن هذا

فربأت بالإسلام أن  
يعدو عليه الأجهل  
أحمد أنت الأخيـر  
ر لنا وأنت الأول  
ولأنت حجتنا التي  
طول المدى لا تبطل  
ولأنت حياً منهل  
ولأنت ميتاً منهل  
كالبدن من أي الجها  
ت أتيت يتهلّل . (٧٢)

ولعل من المفيد قبل أن نترك هذا الجانب الدفاعي في  
عملية التأثير بالغرب ، أن نشير الى ما قام به الشاعر  
المفكر « محمد اقبال » باعتباره ملسياً غير عربي ، فقد  
تناول علاقة التأثير في أكثر من كتاب وأكثر من ديوان (٧٣)  
ولأنه كان من أنضج الذين تعرضوا لهذه القضية في العالم  
الاسلامي ، ولأن شهرته طبقت الافاق ، فقد كان من  
الضروري أن نشير اليه ، ونذكر بالتحديد كتابه « تجديد  
الفكر الديني » الذي ترجم الى العربية ، وطبعت منه  
طبقات عديدة ، ولعل ما تضمنه هذا الكتاب من  
حوارات مع مختلف الرؤى والأفكار على الصعيدين

الحدث ، وسجلوا تقديرهم للأستاذ الامام في وقفته  
الرائعة والسديدة ضد الهجمة الحاقدة من جانب  
« هانوتو » (٧٤) وشارك شعراء آخرون في الوطن العربي  
في هذا المهرجان التكريمي للأستاذ الامام بجانب تناولهم  
بالطبع - للقضايا والمواقف التي فجرها الأستاذ الامام في  
رده ، وشرح علاقاتها بالإسلام ، الداعي الى الحضارة  
والعلم والمعرفة والتقدم ، ولعل قصيدة « أحمد زكي  
أبو شادي » والتي مرت بنا في العوامل الخاصة بالعودة الى  
التاريخ ، تعبر عن ذلك بوضوح ، بيد أننا نورد هنا  
نموذجاً لشاعر عراقي يسجل فيه إعجابه بالأستاذ الامام  
في دفاعه عن الإسلام ضد هانوتو . يقول الشاعر  
« عبد المحسن الكاظمي » في قصيدة بعنوان « لاشيء  
أفضل من يد لهدى البر تعمل » يمدح بها « محمد  
عبد » .

« هانوتو » يعرف قمـ  
ت بما افتراه تنكل  
أفحمته ووقفت تحـ  
كم بالدليل وتفصل  
وهناك نصرانيّة  
جاءوا بها وتمحلوا

(٧١) يلاحظ أن حافظ ابراهيم كان من أوهر الشعراء خطاً وصلة بالأستاذ الإمام وقرأته ، ولعله كان أكثرهم تناولاً للأستاذ الامام في لسانه ، وقد ذكر في بعضها موقفه  
مع « هانوتو » و « وأرنت ريان » كذلك القصيدة التي رثاه فيها ، ومنها .

٢	استرك في الدنيا بنير حلة ولأنت ننة الدين للفسزات	تباركت هذا الدين حين محمد تباركت هذا عالم الشرق قد قسى
...	...	...
ناطلعت نورا من ثلاث جهات أمسك فيها الروح بالفتحات لخافك أهل الشك والشرك	وولفت بين الدين والعلم والحجا ولفت « هانوتو » و « ريان » وثقة وعفت مقام الله في كل موقف	

و انظر ديوان حافظ ابراهيم جـ ١ - ص ١٤٤ ، ١٤٥ ، ١٤٦ .

(٧٢) ديوان الكاظمي - المجموعة الأولى - الناشر حكمة الجلدري - مطبعة ابن زيدون العراق - بدون تاريخ - ص ٢٦٩ .

(٧٣) في شعر اقبال مواضع كثيرة عالج فيها العلاقة بين المسلمين والغرب ، منها حديثه عن الاتراك العثمانيين بعد أن أعجب بآثارهم ، ثم نجح فيه . يقول اقبال : « صابر  
العثماني أميراً في بلده » :

قلبه مطلع ، عينه بصيرة

لا تظن أنه وجد الخلاص من قيد الإفرنج

فهو حتى الآن أسير لي طمسهم

الاسلامى والغربى ، جعلت من كتابه هذا موضع احترام وتقدير لدى المسلمين المثقفين - ومن بينهم الشعراء والكتاب بالطبع في كل مكان - ويكفى أن نذكر كيف عالج نظرة الأتراك مثلاً الى عملية التجديد الدينى ، وعلاقتهم بالغرب معالجة واعية وراقية من خلال شاعرهم المشهور « ضيا » والذي كانت له آراؤه بالنسبة للخلافة وعلاقة العلم بالدين ، والدين بالفلسفة ، ونظرتة الى تحرير المرأة ، وتحمسه لمساواتها بالرجل ، واندفاعه الى إعلان رغبته في إحداث تغييرات جوهرية في أحكام الأحوال الشخصية في الإسلام ، وتعديل الطريقة التى تفهم بها هذه الأحكام وتطبق في هذا العصر ! يقول « ضيا » « عن المرأة » مثلاً :

« هاهى المرأة ! أوأخى أوأبنتى ، هى التى توقظ أنبل العواطف في أعماق وجودى !

هاهى حبيبتي ، هى شمسي ، هى قمرى ، هى نجمى . إنها هى التى تقدر على فهم شعر الحيلة ! فكيف يمكن أن تعتبر شريعة الله المقدسة هؤلاء المخلوقات الجميلة كائنات حقيرة الشأن ؟ لابد أن يكون هناك خطأ في تفسير العلماء للقرآن .

إن الأسرة أساس الأمة والدولة ! ومادمننا لا ندرك حقيقة شأن المرأة ، فإن حياتنا القومية تظل ناقصة .

ان تنشئة الأسرة يجب أن تمرى على أساس العدالة . ولهذا لابد من مساواة المرأة بالرجل في ثلاثة أمور : في الطلاق والانفصال والميراث . ومادامت المرأة تعد نصف الرجل في الميراث وربعه في عدد الأزواج ، فلن ترقى الأسرة ، ولن ترقى البلاد . لقد فتحنا للقضاء محاكم وطنية تقضى في الحقوق الأخرى ، وتركنا الأسرة في أيدي مذاهب الفقهاء . ولا أدري لماذا تخلينا عن نصرة المرأة ؟ أليست المرأة تعمل في سبيل البلاد ؟ أم يجب عليها أن تثور ، وتتخذ من إبرتها سلاحاً فاتكاً تنتزع به حقوقها من بين أيدينا ؟ » (٧٤) .

وواضح أن الشاعر التركى قد تأثر الى حد عظيم بتلك الحركات الأوربية الداعية الى تحرير المرأة ، وساعده على ذلك مناخ التتريك والعلمانية الذى ساد تركيا في ظل حركة « الاتحاد والترقى » ، وأيضاً ، فإن تركيا لم تكن وحدها التى ظهرت فيها مثل هذه الدعوة في العالم الاسلامى ، فقد كان هناك دعاة لهذه القضية ( تحرير المرأة ) في أماكن أخرى خاصة في مصر ، وأبرزهم « قاسم أمين » ، والذي كان لدعوته التى عرفت آنثل باسم « السفور والحجاب » صدى عميقاً في الشعر العربى بين مؤيد ومعارض (٧٥) .



سعداء من حكموا سحره  
سعداء من لم يربطوا القلب بميثاق الإلترنج  
لا تكن ياأنا وأعرف ذلك  
فالرجال كانوا قبلنا وما زالوا وسيبقون كذلك  
أعطوا الأتراك أملاً جديداً وروية  
وروضوا أساساً آخر لمعلمهم  
أهم كشفوا الغلاب من وجه القدر  
لكن أين المسلم الذى يرى !!

( انظر ترجمة أرمغان خجاني للاستاذ سمير عبد الحميد ابراهيم - المكتبة العلمية - لاهور - باكستان - ١٣٩٦ هـ ، ١٩٧٦ م - ٢٢٨ / ٢٢٩ ) .  
(٧٤) محمد اتبال تهلديد للفكر الدينى « ترجمة عباس محمود » - لجنة التأليف والترجمة والنشر - ط ٢ - القاهرة - ١٩٩٨ م - ص ١٨٥ - ١٨٦ ، انظر الفصل السادس : مبدأ الحركة في بناء الاسلام في نفس الكتف - ص ١٦٨ وما بعدها لتري نموذج المعالجة .  
(٧٥) انظر مثلاً قصيدة شوقي « بين الحجاب والسفور » في ديوانه ج ١ ، ص ١٧٦ ، قصيدته « كل الرجال » ج ٢ : ص ١٦٦ .

قيمة رغم الأخطاء التي تشوب عملية الاحياء ، فقد نبهت الأذهان العربية والإسلامية الى دخول هذا المجال والمشاركة في احياء التراث ، وتصحيح الأخطاء التي يقع فيها المستشرقون وفقاً لمفاهيم إسلامية أو تصور إسلامي صحيح<sup>(٧٦)</sup> .

كذلك فان دور الاستشراق في عملية جمع المخطوطات العربية والترجمة وانشاء المعاجم ودائرة المعارف الإسلامية ، كان دوراً بناء أسهم في تنمية وعي المسلمين بأهمية الحضارة الإسلامية ودورها الرائد في القرون الأولى للإسلام ، وإمكانية إعادة هذا الدور من جديد في المستقبل<sup>(٧٧)</sup> .

وقد عرف القرن الرابع عشر الهجري عددا من المستشرقين والكتاب الأوروبيين المعتدلين الذين أنصفوا الإسلام والمسلمين ، ومازلنا حتى اليوم نرى بعضهم ، وهو يعلن في صراحة ووضوح قاطعين عن تقديره لدور الإسلام العظيم في صنع الحضارة الإنسانية ، وأصبح أمراً غير مستغرب أن نجد بعضهم يدخل في دين الإسلام ويصبح من أنشط الدعاة الى دين الله . ولعل من أبرز الأسماء في مجال إنصاف الإسلام ، ونبه - صلى الله عليه وسلم - تلك المجموعة التي اشتهرت لدى الباحثين العرب والمسلمين مثل : سيرتوماس أرنولد ، صاحب « الدعوة الى الاسلام ، وأميل درمنجم ، مؤلف « حياة محمد » ، وإيتين دينيه وسليمان إبراهيم ، مؤلفا كتاب « محمد رسول الله » ، ور . ف . بول ، مؤلف « الرسول ، حياة محمد » ، وأراشتنجتون أرفنج ، مؤلف حياة محمد « وتوماس كلرلايل ، مؤلف

وخلاصة الأمر أن التأثير بالغرب كان مسألة شاملة ، على مستوى العالم الاسلامي وعلى صعيد الفكر الديني ، وقد أفاد المسلمين والاسلام باستنفار القوى الفكرية والعقلية للدفاع عن الدين ، وجلاء القضايا المختلف عليها والمطروحة للنقاش ، وإن لم يمنع ذلك من استنبات بعض القوى المؤيدة للغرب على طول الخط ، والتابعة له فكرياً وثقافياً ، والمؤمنة بمنهج السلوكي والحضاري ، سواء اتفق مع الدين أو تعارض معه . . وقد شهد الشعر ومازال أصداء لهذا التأثير بنوعيه السلبي والايجابي .

الجانب الثاني للتأثر بالغرب هو الجانب البنائي ، وقد شارك فيه المستشرقون وبعض الكتاب الأوروبيين ، بالإضافة الى الكتاب المسلمين في العالم العربي والاسلامي .

وبالرغم من أن بعض المستشرقين قد قاموا - ومازالوا - بدور عدائي تعصبي يهدف الى تشويه الدين الاسلامي والانتقاص من قدر نبي الاسلام - صلى الله عليه وسلم - فان الاستشراق بصفة عامة قد ساعد من ناحية أخرى في إثراء النهضة الاسلامية والأدب الديني في القرن الرابع عشر الهجري . ويمكن أن نعتبر الدور الذي قام به المستشرقون في احياء التراث الاسلامي سواء ما يتعلق بالدراسات في القرآنية أو الحديث النبوي الشريف أو شخصية الرسول - صلى الله عليه وسلم - أو الفقه الاسلامي أو التاريخ العربي أو الفلسفة الاسلامية أو الحضارة الاسلامية أو علوم العرب أو الفنون الاسلامية أو اللغة العربية أو الأدب العربي . . دوراً ذا

(٧٦) انظر عرضاً مفصلاً لهذه الجهود في كتاب :

د / أحمد سمائلوتش - فلسفة الاستشراق وأثرها في الأدب العربي المعاصر - مطبع دار المطر - القاهرة - ١٩٨٠ م - صفحات ٢٢ ، ١٨٦ .

(٧٧) لمعة المزيد من جهود المستشرقين راجع : د / محمود حمدي زقزوق - الاستشراق والخلفية الفكرية للصراع الحضاري - كتاب الأمة - العدد ٥ - طر - ١٩٨٤ هـ - ص ٥٩ وما بعدها .

وللسلف الاستشراق وأثرها في الأدب العربي المعاصر - ص ١٥٦ وما بعدها .



كتاب « الأبطال » . . . . ولعل الحدث الذى شهده ختام القرن الرابع عشر الهجرى بإسلام « روجيه جارودى » الفيلسوف والكاتب الفرنسى الشهير ، يمثل مرحلة جديدة في مجال نظرة الغرب الى الإسلام والمسلمين ، وإن كانت هذه المرحلة بالطبع محدودة ولا تنفى أن النظرة القديمة مازالت تسيطر على مساحة كبيرة وعظمى من وجدان الجماهير الأوروبية .

إن هؤلاء المستشرقين والكتاب المعتدلين ، سواء من ظل على مسيحيتهم أو دخل ( الى عالم ) الإسلام ، قد وضعوا بأبحاثهم وكتاباتهم أسسا جديدة وجيدة للتعريف الصحيح بالإسلام ونبي الإسلام - صلى الله عليه وسلم - بعد أن ظلت الصورة المشوهة للدين ولمحمد هي الأقوى لفترة طويلة أمام العين الأوروبية .

ولعل السر في قدرة هؤلاء المستشرقين والكتاب المعتدلين على التغيير المحدود في النظرة الأوروبية للإسلام ونبيه ( ص ) هو معرفتهم بأسلوب الخطاب الملائم للغرب ومهارتهم في ترتيب المعلومات التاريخية وعرضها عرضا جيدا ، فضلا عن انطلاق معظمهم في عرض المسألة من مفهوم محايد ، كما فعل « الكسيس كارلايل » حين تناول محمدا ( ص ) ، كبطل من أبطال التاريخ ، وأخذ يقيم تصورات حوله من خلال أعماله وسلوكياته وأقواله ، ورغم الاختلاف بين التصور الإسلامى وحقائق التاريخ الإسلامى أيضا ، وبين مذهب اليه كارلايل في بعض النقاط حول النبي صلى الله عليه وسلم فإنه يقرر منذ البداية خلافه مع النظرة التاريخية الأوروبية الموروثة عن النبي ( ص ) ، ويقول في صراحة :

« لقد أصبح من أكبر العار على أى فرد متمدين من

أبناء هذا العصر أن يصغى الى ما يظن من أن دين الإسلام كذب وأن محمدا خداع مزور . وأن لنا أن نحارب ما يشاع من مثل هذه الأقوال السخيفة المخجلة ، فإن الرسالة التى أداها ذلك الرسول مازالت السراج المنير مدة اثني عشر قرنا . . . » (٧٨) .

ويبدو أن « كارلايل » كان متأثرا بنظرة الشاعر الألماني « جوته » ، حيث استشهد ببعض أقواله في ثانيا حديثه عن محمد ( ص ) ، و « جوته » يعد من أبرز عوامل « التأثير الغربى » بالإسلام والتأثير في المسلمين أيضا ، ولندكر أولا أن ترجمة كتابات الغربيين في القرن التاسع عشر والقرن الثامن عشر الميلاديين لم تزدهر الا في القرن العشرين ( الرابع عشر الهجرى ) ، فتعرف القارىء المسلم على الكتابات الظالمة والكتابات المنصفة في آن واحد .

لقد تأثر « جوته » بالإسلام من خلال احتكاكه بالشرق ، ومحاولة البحث عن طريق للنجاة من حالة القلق والاحباط التى مر بها . بعد سقوط « نابليون » في موقعة « ووترلو » عام ١٨١٤ م . وكان « جوته » معجبا بنابليون وعند سقوطه عانى من حالة نفسية عنيفة ، وبدأ الاتجاه للشرق يأخذ رغبة ملحة عبر عنها في مسرحية « فاوست » لتتجه النظرة الصائبة نحو الشرق (٧٩) .

وكان الاتجاه نحو الشرق يمثل تعبيرا عمليا عن ظاهرة الاغتراب الروحى « التى يشعر بها الأدباء وتلك الحركة القوية التى انتشرت عند أصحاب النزعة الرومانتيكية في القرن التاسع عشر الميلادى للهجرة الروحية الى المشرق » ، التى شملت الكتاب والأدباء والفنانين من مصورين وموسيقيين ثم امتدت الى الفلاسفة ، وعلى

(٧٨) الأبطال - ترجمة السباعي - ص ٥٨ .

(٧٩) جوته - النبؤان الشرقي للمؤلف الغربي - ترجمة عبد الرحمن بدوي - النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٤٤ م المقدمة : ص ٥ .

( ص ) ويدين الاسلام ، وبهذه الروح يتغنى في كتابه الأول من الديوان<sup>(٨٢)</sup> .

وفي كتاب « الخلد » يتوقف « جوته » عند النبي صلى الله عليه وسلم . ويتحدث عن الذين دخلوا الجنة من شهداء المسلمين الذين قتلوا في سبيل الله ، فيصور النبي ( ص ) بعد موقعة بدر وقد وقف تحت سماء صافية مرصعة بالنجوم يؤبّن الشهداء ، فيقول :

« لَيْلِكَ الْكَفَّارُ مَوْتَاهُمْ ، فَقَدْ مَاتُوا إِلَى غَيْرِ رَجْعَةٍ ، أَمَا أَنْتُمْ مَعْشَرَ الْمُؤْمِنِينَ فَلَا تَبْكُوا إِخْوَانَنَا لِأَنَّهُمْ صَعَدُوا إِلَى أَعْلَى عِلِينَ فِي جَنَّاتِ النِّعَمِ ، ثُمَّ يَصِفُ كَيْفَ دَخَلُوا الْجَنَّةَ وَكَيْفَ يَنْعَمُونَ فِيهَا . وَهَذَا يَفْصِلُ « جوته » القول في وصف الجنة وصفا دقيقا كالوصف الذي ورد في القرآن ، في سورتي « الرحمن » و « الواقعة » على وجه التخصيص<sup>(٨٣)</sup> .

و « لجوته » مسرحية بعنوان « محمد » كتبها بعد أن أطلع لأول مرة على ترجمة معاني القرآن للأستاذ « ماغزلين » فسحرت به بلاغة سورة « إبراهيم » واستهوته طفولة محمد ( ص ) ، فعكف عليها وخرج منها بهذه « الرواية التمثيلية » - كما سماها المترجم الأستاذ معروف الأرناؤوط - وقد سببت له هذه المسرحية عداوة شديدا من جانب خصومه الذين اتهموه بالكفر والاختاد والخروج على النصرانية ، وقد رد على ذلك برسالته التي عنوانها : « لماذا آمنت بمحمد » ، وذكر فيها أنه أحب محمدا ( ص ) كما أحب عيسى بن مريم عليه السلام وأنه يرى في الإسلام « ديانة الخلق السامي الصحيح »<sup>(٨٤)</sup> .

رأسهم ، « فريدريش اشليجل » الذي قال في البرنامج الخاص بالمدرسة الرومانتيكية « يجب علينا ان نبحث في الشرق عن اسمى المواد والصور الرومانتيكية » وهو يقصد بالشرق هنا بلاد الهند<sup>(٨٥)</sup> .

ويعد الديوان الشرقي للمؤلف الغربي ، الذي ألفه « جوته » من أشهر الأعمال الأدبية الأوربية التي ترجمت الى العربية ، ولقيت حفاوة كبيرة ، وتأثر به عدد كبير من أدبائنا العرب . وينقسم الديوان الى قسمين : الأول شعر والثاني نثر عبارة عن شروح وتعليقات لفهم الشعر . وينقسم القسم الأول الى : اثني عشر كتابا هي : المغنى ، حافظ ، العشق ، التفكير ، الغضب ، الحكمة ، تيمور ، زليخا ، السافي ، الأمثال ، اليارس ، الخلد وأروع ما في الكتاب الأول قصيدة « المهجرة » ويقصد بها هجرته الى الشرق ، وفيها يقول .

« الشمال والغرب والجنوب تتحطم وتتناثر ،  
والعروش تثل ، والممالك تنزعزع وتضطرب ،  
فلتهاجر إذا إلى الشرق في طهره وصفائه . .

كفى تستروح جو الهداة المرسلين !  
هنالك حيث الحب والشرب والغناء  
سيعيدك ينبوع الخضر شبابا من جديد . . »<sup>(٨٦)</sup>

ولم يجد « جوته » في نفسه حرجا ، وهو الغربي المسيحي ، أن يعتبر نفسه مسلما يؤمن برسالة محمد

(٨٥) السابق : المقدمة ص ١ ، ٢ .

(٨٦) الديوان الشرقي للمؤلف الغربي . ص ١٤ ، ٢٥ .

(٨٧) السابق : ص ١٨ .

(٨٨) السابق أيضا : ص ٤٥ ، ٤٦ .

(٨٩) الرسالة - السنة الأولى - المجلد الأول العدد ١٤ - ص ٣٢ .

في الفصل الأول المشهد الثاني - يجري حوار بين محمد (ص) وحليمة السعدية مريضته حول عزلته وعباد الله ، نجتزئ منه هذا المقطع .

« حليمة : أرايت الله يابني ؟

محمد : وأنت ألا تبصريه ؟ إنه غير بعيد عني ولا يبرح يتراعى لي عند ينبوع الدافق الهادر ، وتحت السرحة الغناء ، وفي الظل الرفيق البهي . . لقد توافي الى من عليائه فأحسست حرارة حبه وشق صدرى وانتزع من قلبي حوياته حتى يتاح لي أن أفهم معنى حبه !

حليمة : ولكنك تحمل ! اذن كيف يقدر لك أن تحيا ، وقد شق الله صدرك ؟

محمد : سأصل صلاتي لله فلعله يضيء عقلك فلا يبدو لك حديثي غامضا مبها .

حليمة : وأى إله هذا الذى تعبد ؟ أهو اللات أم هو هُبل ؟

محمد : أى شعبى التعس ! إنك لتفضل السبيل وتنزع الى الحجارة والأصلاذ فتجعل منها إلهاً يُعبد ! ولكننى مازلت أحبك على شديدي تعسك ، وهذا الحب الشديد العنيف هو الذى يحفزني الى مصارحتك بأن هذه الحجارة التى تصلى لها لا تستطيع أن تستمع لك ، وليس في ميسورها أن تفتح لك ذراعيها .

حليمة : أين يسكن إلهك ؟

محمد : انه في كل مكان يا حليمة . . (٨٥)

وواضح أن « جوته » في هذه المسرحية يتميز بجرأة ملموسة ، حيث أجرى الحديث على لسان النبي (ص) قبل بعثته ، وأطلق لعنانه الخيال ، وجعله يتحدث بطريقة تفوق مستواه العقل آنئذ ، ولكن قد يغفر له نبل هدفه الذى يتفياً عرض الفكرة الاسلامية من خلال الحوار التمثيل .

الى جانب هذه المؤثرات الغريبة في الواقع الأدبي العربى ، وفي مجال الأدب الدينى خاصة ، فقد قامت حركة أدبية بنائية ، تهدف الى كتابة السيرة النبوية بمنهج علمى ، تحقيقاً وتأليفاً ، متأثرة بالغرب فقد رأى الناس مثلاً أكثر من تحقيق لسيرة ابن كثير وابن هشام ، مع شروح وتعليقات عملية ، مع نشر المداخل النبوية في العصور المختلفة بما فيها « المولد النبوى » الذى يعبر عن رؤية شعبية يمتزج فيها التصوف بالخرافة بحب آل البيت ، وأيضاً رأينا أول مختصرات ومؤلفات للسيرة النبوية بلغة العصر . ولعل أول جهد في هذا المجال ما قام به « رفاعة الطهطاوى » في كتابه « نهاية الايجاز في سيرة سكان الحجاز » ، ويأتى بعدها أول مؤلف عصرى ذى قيمة علمية ، وهو « حياة محمد » للدكتور محمد حسين هيكل ، ثم كتاب « عبقرية محمد » للأستاذ العقاد ، وقد دخلت الكتابات الروائية والمسرحية وهى بضاعة غريبة أصلاً الى هذا المجال ، فكتب توفيق الحكيم كتابه « محمد » من خلال إطار مسرحى وكتب طه حسين « الوعد الحق » وعلى هامش السيرة « وعبد الرحمن الشرقاوى « محمد رسول الحرية » وعبد الحميد جوده السحار « محمد رسول الله والذين معه » من خلال عرض روائى ، أو يتميز بالآداء القصصى . وبالإضافة الى ذلك فهناك من الكتب جعل

من همه تصحيح الأخبار التي وردت في كتب السيرة وتسريت الى المؤرخين ، كما فعل محمد لطفى جمعه في كتابه « ثورة الاسلام ويطل الأنبياء » وفي هذا الكتاب يصل المؤلف الى وصف النبي ( ص ) بأنه إشراق إلهي ويقول :

« فليس النبي إنسانا كغيره من العظماء يقرأ تاريخه بالفكر الذي يلازمه المنطق ، والمنطق يصاحبه الشك ثم يدرس بكل ذلك على أصول الطبيعة البشرية العامة ، ولكنه إنسان كوكبي يقرأ بمثل المنظار المقرب في الدقة ، معه العلم ، ومع العلم الإيمان ، ثم يدرس بكل ذلك على أصول طبيعته النورانية الإلهية . لأن النبي إشراق إلهي على الانسانية يقومها في فلکها الخلقى ، ويجذبها الى الكمال في نظام هو صورة لقانون الجاذبية في الكواكب . ويحيى النبي ( ص ) فتجىء حقيقة الألوهية معه في مثل بلاغة الفن البياني لتكون أقوى أثرا وأيسر فهما وأبدع - مثيلا .

وهذا الرجل الفرد إنما يخلقه الله ويكمله ويعيشه ليكون هو التفسير لما مضى وما يأتي فتظهر به حقائق الكون العليا في صهوة الإنسان العامل المنظور<sup>(٨٦)</sup> .

وهذه الرؤية تبدو أقرب الى نظرية النور المحمدي التي تجعل وجود محمد ( ص ) سابقا على وجود المخلوقات وترى أن الكون قد خلق من أجله ، وهي نظرية يعتنقها الصوفية وبعض الفرق الإسلامية .

المهم ان الاهتمام بسيرة النبي - صلى الله عليه وسلم - قد امتد على ساحة فكرية عريضة جعلت منه

موضوعا حيويا وغنيا لا يتسرب اليه الملل ، ولا يسرب الضجر الى النفوس الباحثة أو المتلقية وقد دارت دراسات شتى حول الكتب التي صدرت عنه - صلى الله عليه وسلم - في العصر نفسه مثلا : كتاب « محمد في الأدب المعاصر » الذي كتبه فاروق خورشيد وأحمد كمال زكي وكتاب « محمد وهؤلاء » بقلم الشاعر أحمد عبد المعطي حجازي ، وتعرض للكتابة في مجال السيرة ، وأشار الى ما يعنيه ذلك حضاريا . وقد رد مؤلفا الكتاب الأول على أصحاب المقالة التي تتهم أدبنا بالرجعية وفكرنا بالتخلف وتسمى حضارتنا ماشاء لها الهوى أن تسمى . . . « ولكننا نعرف أنهم ما كانوا الا لأننا كنا ، وأنهم ما بنوا الا لأننا بنينا ، وأنهم ما يدعون هذا الذي يلوكونه الا ليعمدونا عن الطريق خوف انطلاق العملاق من جديد » ثم اتنا « نعرف أن أقوى ما في حياتنا كلها دعوة الاسلام . . . ونحن نعرف أن أروع ما في الاسلام أنه دعوة الأقوياء الى السلام » ونحن نعرف أن أجمل مثال قلعه الاسلام هو شخصية صاحب الرسالة محمد عليه أركى سلام<sup>(٨٧)</sup> . وتحدث مؤلف الكتاب الثاني عن يعتبرون الكتابة في الاسلاميات « نوعا من الردة العقلية عن الفكر العلمي الى التفكير الغيبي » ويرد عليهم مخطئا اياهم بأنهم يقفزون الى النتائج قفزا بغير احتياط أو تفكير ، وأنهم يظنون أن كل ظاهرة فكرية إنما هي تعبير ملبى عن الواقع السياسي والاجتماعي ، وهذا الظن يفترض وجود « مجتمع ساكن خال من أي تناقض ، وفكر تابع يتأثر ولا يؤثر » . ويخلص الى القول : « إن ما كتبه المثقفون المصريون في سيرة محمد يضعهم في صف العقل والحرية لا في المصف العادي للعقل والحرية »<sup>(٨٨)</sup> .

(٨٦) محمد لطفى جمعة « ثورة الاسلام ويطل الأنبياء » - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٥٨ م - ص ٥ / ٥ .

(٨٧) فاروق خورشيد وأحمد كمال زكي - محمد في الأدب المعاصر ط ١ - للكتب الفني للنشر - القاهرة ١٣٧٨ هـ - ١٩٥٩ م ص ٦ .

(٨٨) أحمد عبد المعطي حجازي محمد وهؤلاء - للكتب الديني - روز الجوليا بالقاهرة ١٩٧١ - ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ .

وقد شارك عدد من الكتاب النصارى في العالم العربى في مجال السيرة النبوية ، منهم الدكتور نظمي لوقا ، نصرى سلهب . .

ونعتقد أن هذه الكتابات البنائية حول الاسلام ونبيه - صلى الله عليه وسلم - مابين مترجم ومحقق ومؤلف ، قد جعلت من الأدب الدينى ، خاصة ما يتعلق بشخصية محمد ( ص ) ، أمرا واقعا وملموسا ، دفع الأدباء والشعراء الى البحث في جوانب هذه الشخصية ومعالجتها بألوان فنية متنوعة وقد رأينا في الشعر بالذات أكثر من عمل فنى طويل يرصد الملامح المحمدية ويتناول خلالها تجربة ذاتية أو تجربة عامة وقد سبقنا الإشارة الى اليازة محرم ، ومجد العرب وعظماء الاسلام لشوقى ومطلولات حافظ وعبد المطلب وعبد الحليم البكرى ، وفي هذه المناسبة يمكن أن نضيف ما كتبه كامل أمين وعامر بحيرى ومحمد محمود زيتون وغيرهم . وقد عالجوا كتابة الملحمة المسرحية التى تدور حول شخصية النبی ( ص ) ، وسكبوا خلالها مشاعرهم وأحاسيسهم الخاصة والعامة ، ويمكن أن نأخذ نموذجا من مسرحية « ميلاد النبی » لمحمد محمود زيتون ، يعبر عن ملمح من الملامح في حياة الجاهليين ، يظهر ذلك التناقض الذى يحسونه داخل حياتهم بسبب تلك الازدواجية التى يعيشونها من خلال إيمانهم بوجود الله وإيمانهم بالأصنام وسجودهم لها ، وهو ما تحدثت عنه الآية الكريمة في قوله تعالى على لسانهم تعبيراً عن سبب عبادتهم للأصنام « ما نعبدكم الا ليقربونا الى الله زلفى » (٨٩) . ففى الفصل الرابع من المسرحية نرى هذا المشهد داخل الكعبة يضم أبنا سفيان وهو يسجد للأصنام وأميه بن أبى الصلت الذى ينكر عليه ذلك :  
أبوسفيان :

الى ( اللات ) والعزى ( خفضنا رؤوسنا  
.. وطفنا بيت الله صبحا ومغربا  
وهامت النفس التى طال شوقها  
.. الى ( هبل ) والقلب مازال مجذبا

أميه :

يا (أبا سفيان) لا تسجد له  
.. وتوخ العقل في كل الأمور  
إنه صخر .. ولا يعنوله  
.. غير قلب قد من ميت الصخر

أبوسفيان :

( أميه ) إن القلب مازال جامدا  
.. على ما بته أعصر ودهور

أميه : أملك من دين سواه ؟

أبوسفيان : وكيف لى ؟

أميه : أترضى بدين ليس فيه شعور ؟

أبوسفيان : (أميه) دعنى من حجاك واعفى فإنى بالدين  
الصحيح خير .

أميه : لعمرك ما أصنام بيت نؤمه

بنافعة والحادثات كثير

ولكن (أبوسفيان) مازال عاقلا .

أبوسفيان : بل القلب منى جامد وكفور . . .  
الخ (٩٠).

ثم اننا نأخذ من هذا النص - ثانيا - فكرة تاريخية - بنائية - عن الفترة السابقة على بعثة النبي صلى الله عليه وسلم ، وكيف كانت الحياة العقيدية في تلك الفترة ، وهو ما يعنى أن جهود الشعراء العرب في الجانب « البنائي » للتهضة الدينية أدبيا وعقديا كانت في مستوى المرحلة ، بل تفوقت عليها .

(٨٩) سورة المزمل آية ٣ .

(٩٠) محمد محمود زيتون ميلاد النبي - لجنة النشر للجمعين ، مكتبة مصر ١٣٦٧ هـ - ١٩٤٨ م من ٦٩ ، ٧٠ .

وقد اتجه كثير من الشعراء العرب في القرن الرابع عشر الهجري الى التعبير عن همومهم الذاتية من خلال تصور إسلامي يرى في الخالق الأعظم الملجأ والملاذ الذي يحمي من الخوف ، ويقلل العثرات ، ويبعث الأمل لمواصلة الحياة الدنيا ، والاستعداد للأخرة .

وقد ساعد الشعراء على الاتجاه الى هذا اللون من التعبير ، عوامل عديدة منها طبيعة العصر الذي يعيشونه ، والظروف التي انعكست عليهم بفعل هذه الطبيعة ، والمواريث التي انتقلت اليهم عبر أجيال سابقة من تصورات ورؤى تحكم التعامل مع النفس والعالم الخارجي .

ان العصر الذي عاشه شعراؤنا العرب كان أو مازال - يمثل مرحلة صراع ضار بين حضارتهم الإسلامية المهزومة ، وبين المدنية الغربية المنتصرة ، والتي تعبر عن انتصارها بصور متعددة ، مثل الاحتلال العسكري السافر ، أو السيادة الثقافية والعلمية والفكرية والتكنولوجية . . . وهذا الواقع الغريب لا بد أن تكون له آثاره السلبية على كثير من الشعراء الذي يستشعرون الأخطار والأحزان قبل غيرهم من الناس ، وقد رأينا كثيرا منهم يعبرون في ثنايا قصائدهم عن معلمي الفهر والاستلاب والهزيمة ، وهذا التعبير يأتي عادة في صياغة إيجابية ، إذا ما كانت هنالك حالة مدني نفسي يعيشها الشاعر فيدعو الى المقاومة والصمود والإصرار على تحطيم العقبات ، ولكنه قد يأتي في حالة سلبية مغلفة بالأسى واليأس والحذر إذا كانت القدرة على المواجهة ضئيلة أو معدومة .

إن هذا النص يعطينا أولا فكرة عن الصراع الذي تصنعه ازدواجية العبادة لله والأصنام ، بين أبي سفيان الذي يؤمن بهذه الازدواجية ولا يقبل بتحكيم العقل والمحاكمة المنطقية وبين أمية بن أبي الصلت الذي يرفض هذه الازدواجية ويرفض عبادة الأصنام التي لا تنفع معتمدا على فطرته وبعض قراءاته في التراث القديم .

وعلى كل ، فإن الجانب الدفاعي والجانب البنائي في مجال نهضة الأديب الديني والشعر خاصة قد تضافرا بشكل ملحوظ ، لتصحيح مقولات عديدة حول النبي - صلى الله عليه وسلم - والدين الإسلامي ، ورموز هذا الدين ( خاصة في مجال اللغة العربية )<sup>(٩١)</sup> ووضع الأسس الرائدة في مجال تعريب الألوان الأدبية القادمة من الغرب مثل المطولات والملاحم والمسرحيات وغيرها ، وإعطائها جنسية عربية وإن لم تحقق الملامح الفنية الكاملة والمفترضة .

#### ٤ - التجربة الذاتية :

تعد التجربة الذاتية من أهم روافد الشعر الديني في العصر الحديث ، فالشاعر يكون - عادة - أقرب الى التعبير الجيد حين تلتصق هذه التجربة بنفسه أو تنبع منها ، فيملك حينئذ قدرة تعبيرية أقوى من الشاعر الذي يتعامل مع التجربة الشعرية خارج ذاته . والدين أقرب الى النفس الانسانية بحكم الفطرة وغالباً ما يلجأ الانسان الى الله أو الدين حين يصيبه مكروه ، أو تلم به نازلة ، أو يساوره قلق ، والشاعر باعتباره واحداً من بني الانسان وأقربهم الى التعبير ، فإنه يسعى بصفة عامة الى المثال الذي تتحقق لديه السكينة واليقين والراحة النفسية ، فضلاً عن مطالبه الأخرى من الحياة .

(٩١) يلاحظ أن الشعراء قد تباروا في الدفاع عن اللغة العربية وقيمها التعبيرية خاصة بعد أن هوجمت هجوما عنيفاً من رموز الاستعمار واتباعه في مصر مثل السيوطي ، وكوكس والبرود كرومر وداللوب وأحمد لطفي السيد وسلامة موسى وغيرهم ولحافظ إبراهيم قصيدته المشهورة التي نشرت عام ١٩٠٣ م ومطلعها .

ونلحظ قوسي فاحتجبت حياي  
عقبت فلم اجزع لقول مقالي  
رجلاً وأكففة وأنت بتني .. الخ

رجعت لنفسي فاهمت حياي  
رسوني بحكم في الشئب وبسني  
ولكنت ولما لم اجز لمراي

« ديوان حافظ ج ١ ص ٢٥٣ » .

في مثل تلك الظروف تكون العودة الى الذات أو التأمل الذاتي من خلال العزلة عن العالم الخارجي أمراً طبيعياً ، فيكثر شعر الزهد والمناجاة والتأمل في خلق الله والدعاء . قد لا يكون الشاعر مدركاً تماماً لواقع الهزيمة والاستلاب والقهر ، ولكنه يرى بالتأكيد ، أن التوجه الى الله فيه الفائدة كل الفائدة حتى ولو لم يكن هناك شيء يؤرقه أو يؤرق المجتمع من حوله . ومن ثم ، فإننا نرى كثيراً من الشعراء يتوقفون أمام « باب الله » الذي لا يرد سائلاً ومحتاجاً ، والسؤال هنا أو الاحتياج لا يتعلق بطلب شيء مادي ، ولكنه ينصرف الى طلب الخير والرحمة والمغفرة ، وكثيراً ما ارتبط السؤال أو الطلب « بالتوسل » بالحبيب المحبوب - صلى الله عليه وسلم ، كما نرى مثلاً في قول عائشة التيمورية :

إلهي سيدي أنت الجليل  
بباب رجائك العبد الذليل  
ضعيف الحال منكسر فقير  
كثير الغمي ناصره قليل  
فأنت لذنبه رب غفور  
كريم صفحه السامي الجزيل



قصدت حماك تستر قبح عيبي  
بسر المصطفى اني دجيل (٩٢)

ان الله سبحانه أقرب الى العبد من نفسه ، لذا تكون الشكوى اليه واللجوء الى بابه أمراً طبيعياً ولأن الشاعر يجد فيمن يسأله أو يشكو اليه صفة الخلود الذي لا يزول ، والثبات الذي لا ينمحي ، فانه أمام التغيرات الزمنية التي يعايشها ولا يجد فيها أملاً حقيقياً يكون الأمل الحقيقي عند « باب الله » ، ولنقرأ هذه الأبيات لاسماعيل صبري باشا :

أنا يا إلهي عند بابك واقف  
لا أبتغي عنه الزمان عدولا  
ما جئت أطلب أجر ما قدمته  
حاشا لجودك أن يكون قليلا  
عظمت آمالي وصغرت السورى  
من ذالها إن لم تك المأمولا  
إني ليعجبني وقوفي سائلاً  
إن كنت أنت السيد المشغولا (٩٣)

وقد تتكاثر الهموم الخاصة على الشاعر ، كأن يرى قومه يتنكرون له ، والزمان يتجهّم في وجهه ويتحول من حال طيبة الى حال لا ترضيه ، فلا يجد ملاذاً إلا الله ، والتمسك بعروة الدين كي يتغلب على هذه الهموم التي لا تبرح مكانها . ولعل تجربة « البارودي » في هذا المجال أوضح التجارب ، فقد كان الرجل وزيراً وشاعراً مشهوراً وصاحب مكانة مرموقة ، ثم قاد ثورة مع آخرين بزعامة أحمد عرابي ضد الخديو توفيق والإنجليز الهفزة . وفجأة تغير الوضع ليعيش الشاعر هزيمتين . هزيمة عامة من ملاحمها : انكسار الوطنيين وسحق الثورة وتثبيت دعائم الاحتلال والحكم التابع للاحتلال ، وهزيمة خاصة تتمثل في فقدان مناصبه ومكانته ، ثم محاكمته وسجنه ونفيه بعيداً عن أهله وأصدقائه ووطنه ولذا نتقابل في ديوان البارودي مع قصائد أو مقطوعات تلهج بذكر الله والاستعانة به ، وتعبر عن الزهد وطلب العفو والغفران من خالق الناس . يقول « البارودي » مثلاً :

إلام يهفو بحلمك الطرب ؟  
أبعد خمسين في الصبا أرب ؟  
هيهات ، ولي الشباب واقتربت  
ساعة وزد دنائها القرب  
فليس دون الحما م مبتعد  
وليس نحو الحياة مقتررب



(٩٢) حلة الطراز ، ص ٢٧٢ ، ٢٧٣ .

(٩٣) ديوان اسماعيل صبري باشا - إهداء : أحمد الزين - لجنة التأليف والترجمة والنشر ١٣٥٧ هـ - ١٩٣٨ م - ص ١٩٢ ، ١٩٣ .

هول ، فإن الشاعرة تحتفظ بطبيعته وكنهه وسره  
لنفسها .

ومن هذا القليل ، ما عالجته « الراجعي » في بعض  
قصائده حين صرح بضيقه من الدنيا وقسوتها عليه ،  
وتكاثر الموم من حوله ، دون أن نعرف ملامح هذه  
الموم أو تلك القسوة أو ذلك الضيق . وله قصيدة  
مؤثرة في هذا المجال يتوسل فيها بصاحب الشفاعة  
العظمى - صلى الله عليه وسلم ، ختمها بتلك  
الآيات .

رسول الله جئتكم مستغيثا  
وجوذك ضامن أن لا أخيبا  
مقى تخضر أيامي وتزهو  
وبصبح عود آمالي رطيبا  
فقد ضاقت بي الدنيا وهبت  
فجائتها على قلبي هبوا  
ومالي غير حبك من نصير  
فقل من العناية لي نصيبا<sup>(٩٦)</sup>

وعلى العكس من ذلك نجد شاعراً مثل « بدر شاكر  
السياب » وقد دهمه المرض وأنعده طويلاً ، وتعذب  
غريباً مريضاً محتاجاً ، فقد عبر عن كل ذلك بوضوح  
وصراحة وتفصيل ، كما نرى في قصيدته الطويلة « سفر  
أيوب » والتي ظهر فيها شعوره الديني واضحا ، وتسليمه  
لله مطلقاً بعد مروره بمراحل فكرية متعقدة كان فيها  
بعيدا عن الدين ، وعن الله . يقول في مطلع القصيدة :

لك الحمدُ مهما استَطَالَ البلاءُ  
ومهما استَبَدَّ الألمُ ،  
لك الحمدُ إن الرِّزَايا عَطَاءُ  
وإن المصِيباتِ بعضُ الكَرَمِ

ثم يقول :

فتب الى الله قبل مندمية  
تكثر فيها الموم والكرب  
واعتمد على الخير ، فالموفق مَنْ  
هذبه الاعتياذ والدرب<sup>(٩٧)</sup>

وربما كان الشاعر يعيش محنة خاصة ، وهما ذاتياً لا  
يعرفه أحد ، فلا يجد من يطلب نجدة إلا الله ، ويصبح  
الإفضاء إليه وحده بالسّر ، « أمراً خاصاً » فيما بين  
الشاعر وبين ربّه ، باعتباره « عالم الشكوى » ولورجعنا  
الى « عائشة التيمورية » ، فسوق نراها تقول في إحدى  
قصائدها « متوسلة » بالحبيب الهادي - صلى الله عليه  
وسلم .

لعب الهوى بفؤاد صبّ نائي  
وسقاه كأس لوعة وعناء  
ما باله لزم الهوى حتى غدا  
في الحب لم يبرح عن البرحاء

● ● ●

ياعالم الشكوى وحرّ تونجمي  
وإني عظيم القرح جُذْ بلوائي  
بحبيبك الهادي سألتك دُلّي  
لعلاج أمراضٍ وجلّ شفاي  
ثم الصلاة عليه ما هبّ الصّبَا  
سَحراً معطر سائر الأرجاء<sup>(٩٨)</sup>

ونحن هنا أمام شاعرة تشكو من أوجاع وآلام ،  
وتطلب من « عالم الشكوى » أن يهود بالدواء لأنها  
« عظيمة القرح » ، وأن يدلها على الدواء لتعالج  
الأمراض وتحقق الشفاء ، ولكننا لا نعرف أمراضها أو  
آلامها وأوجاعها ، وإن كانت قد أشارت الى « القرح  
العظيم » ! ورغم ما يشير إليه « القرح العظيم » من

(٩٤) ديوان البارودي ج ١ - تحقيق الجارم ومعرفة - دار المعارف - مصر - ١٣٩١ هـ - ١٩٧١ م : ص ١٣٦ ، ١٣٧ .

(٩٥) حلية الطراز : ص ٢٧١ ، ٢٧٢ .

(٩٦) ديوان الراجعي ج ١ (مصطفى صادق الرافعي) - ط ١ شرحه محمد كامل الرافعي - المطبعة العمومية - مصر - ١٣٢١ هـ - ص ١١٩ .



ألم تُعْطِنِي أَنْتَ هَذَا الظُّلَامَ  
وَأَعْطَيْتَنِي أَنْتَ هَذَا السَّحَرُ؟ (٩٧).

وفي الجزء الرابع من القصيدة نراه يتوجه الى الله بأن  
يحقق أمانيه ورغباته بعد أن أضناه الألم :

يارب أيوب قد أعيأ به الدَّاءُ  
في غُرْبَةٍ دُونِهَا مَالٌ وَلَا سَكَنُ ،  
يدعوك في الدُّجَنِ  
يدعوك في ظلموت الموت : أعياءُ  
نَادَ الْفُؤَادُ بِهَا ، فَارْحَمُهُ إِنَّهُ هَتَفًا  
يا منجيا فلك نوح مزق السُّدَفَا  
عِني . أعْذِنِي إِلَى دَارِي ، إِلَى وَطَنِي (٩٨).

وهناك من الشعراء من صرَّح بمشكلته الخاصة ،  
أوهمه الذي يعانيه ، دون أن يمثل في نظرنا أمرا ذا بال أو  
معبرا عن نوع من الهموم الطريفة ، ولكنه من وجهة نظر  
الشاعر يمثل له أرقاً خاصة إذا كان يرى منافسين له أو  
حائقين عليه . ولعل من أطرف المشكلات أو الهموم  
التي طالعتها ، ما عبر عنه الشاعر « أحمد الصافي  
النجفي » حين أحس فيا يبلو بعدم التقدير لشعره وقلة  
الإشادة به ، ورغم تفوقه على كثير من أقرانه ، فقد صاغ  
مفارقة بين الكفر والشعر ، وصنع قصيدة تحمل عنوان  
هذه المفارقة « عالم الكفر وعالم الشعر » ، وقارن فيها بين  
دور محمد - صلى الله عليه وسلم - في غزو عالم الكفر  
بسلح الحق ، ففتح الدنيا بعد أن هدم الأصنام ، وبين  
دوره - أي النجفي - كشاعر فتح الدنيا بشعره الذي يمثل  
شرع الله وكتابه ، أو ينبع منها ، والذي يتحدى القائلين  
به من خلال دواوينه التسعة أو آياته التسع كما صورها ،  
وأثبت هنا القصيدة بكاملها ، لنرى الى أي مدى  
استطاع الشاعر أن يمزج هه « الطريف » بالرؤية  
الدينية :

محمَّدُ جَدِّي قد غزا عالم الكُفْرِ  
وها أنا أغزو بعْدَه عالمَ الشُّعْرِ  
كلانا سلَّحُ الحق كان سلاحه  
فلا غُرُو أن تُخَفِّقَ لَنَا رَايَةُ النُّصْرِ  
كلانا رأى دُنْيَاه مَلَأَى زُخَارِفًا  
وزورا فأزرى الزور بالمنطق الحر  
كلانا له الفتح المبينُ ، ففتحهُ  
لدُنْيَاه ، ديني وفتحني لها شِعْرِي  
كلانا رأى أصنام دينٍ ومنصب  
فجاء على أصنام دُنْيَاه بالكُفْرِ  
لئن كان ربُّ القصر معبود شعْرهم  
فمعبودنا في شعْرنا ، رَبَّةُ القُصْرِ  
زُخارف أقوال ودُنْيَا ضَلَالَةٍ  
أليس لهذا الموت يارب من حُشْرِ؟  
محمد ذمَّ الشعْر قَدْما وأهْلَهُ  
ولو كنتُ لاسْتَنِي بلا رِيبةٍ شِعْرِي  
يمثل شعْرِي شرعه ، وكتابه  
كتابي ، وآياتي بأبياتي الغرَّ  
كلانا تحدى القائلين بقوله  
ليُقْضَى على بطل وأقضى على هُلُرٍ  
لشِعْرِي ووحى الأنبياء مَلَاثِكُ  
إذا كان شيطانان للشعر والكفر  
ولي تسع آيات ، دواوين تسعة  
حَوَتْ شِعْرِي الدُّرِّي في عصرنا الدُّرِّي (٩٩)

وهناك من التجارب الذاتية ما يحتاج الى وقفة طويلة  
لأنه يشكل ظاهرة ملحوظة لدى عديدين ، كما نرى مثلاً  
عند « فدوى طوقان » ، والشاعر « صالح الشرنوبلي »  
فقد مرَّ كل منهما بتجربة حياتية ذات خصوصية وتميز ،  
والتجربة الذاتية هنا تعبر عن ذلك القلق أو التوتر الذي  
يملا أفق الشاعر ، ويغلف حياته ، ويصيب واقعه ، ومن  
خلال المعاناة يصل الشاعر بعد حين الى برِّ السلامة

(٩٧) للجسومة الكاملة للشَّهَاب : ٢٤٨ .

(٩٨) الشَّيْن : ٢٥٧ .

(٩٩) أحمد الصافي النجفي - اللقطات كدم - مؤسسة المفكر في بيروت - ١٩٦٥ ، ص ١٠ وما بعدها .

يا أرض ، أحزانك مهبا قَسَتْ  
وطبقت حَوْلِي نَحَالِي الوجود  
هيهات أن تلمس روحاً سَرَى  
فيها من الله ضياء الخلود<sup>(١٠٠)</sup>

هذه الطمأنينة الألهية التي سرت في أعماق الشاعرة نراها كذلك لدى الشاعر «صالح الشرنوبى» ، وإن كانت هناك فوارق بين كل منهما ، على الأخص فيما يتعلق بأسلوب التعامل مع الحياة والأحياء ، فإذا كانت «فدوى» بحكم تكوينها الأنثوي ، تعيش واقعا محدودا ، يعتمد في تعامله على رد الفعل ، وانتظارا ما يأتي من خارج الذات وتأمله والحكم عليه ، فإن «صالحا» عرك الحياة ، وامتزج بالمجتمع ، واصطل بلهيب الصراع بين قيمة المضيئة المشرقة ، وبين واقع مليء بالزيف والظلام ، إذا فهو يعمل على التأثير في هذا الواقع بانتقاده وطلب تغييره من خلال سخرية مريرة أو تساؤلات لها طعم العلقم ولون النصال الحادة من خلال استغاثته بالله ، يخاطب ربه في قصيدته «صلاة» قائلا :

يارب .. هذي الدُّارُ ملّ نزليها  
فسلامها ألا يلوم سلامها ؟  
المهين الميسور من أرزاقها  
تنال دون مناله آلامها  
قلبي ؟ وما قلبي سوى أنشودة<sup>\*</sup>  
خلدت معانيها ومات كلامها  
روحي ؟ وهل روحي سوى أُنْأَقَة  
تغني على لب الأسى آيائها  
شعري ؟ وأي قصيدة لم يَسْقِهَا  
تغمي .. ولم تَبِكِ الورى أنغامها  
يارب نفسي قد أطلت سقامها  
ودلوها في أن يحين جامها  
أنا لا أدم من الرواية بَذْمُها  
لكن أقول متى يكون ختامها ؟<sup>(١٠١)</sup>

واليقين ، ويرى في الخالق الأعظم الملاذ والملجأ والحقيقة المطلقة ، التي تملك أسرار الوجود ، وشفاء الموجودات روحياً ومادياً أيضا .

في قصيدة طويلة عنوانها «طمأنينة السماء» تناول «فدوى طوقان» ظروف الأسى والحزن التي عاشتها «وحيدة» تعاني «جراح الزمن الغائزة» فتخرج من مخدعها الى الشرفة وتقلب البصر في قلب الظلام ، فلا ترى «ومضة» ، ولا تستشعر الا «هزيز الريح» وأصداء القلب المحروم ، وتستفيض في الحديث عن «الوحشة» و«الأسى الغابر» و«حطام المنى» والغد المبهم والاغتراب والظلم الكاسر ، وفي قلب هذا الجو المرعب الكثيب ، «ينشق» صدر الليل عن كوكب مشعشع الوهج .. :

كان روح الله من فوقه  
تملأه بنورها ، عن سخاء  
فأنحطفت في ذهلة ربحها  
خلفت النهايات ، وراء الفضاء  
هناك حيث النور لا ينتهي  
هناك ، حيث النور فوق الفناء

هذا الذي حدث نتيجة التأمل الذاتي للشاعرة في داخلها وما حولها ينتهي بها الى الطمأنينة والسكينة بعد أن عاشت في عالم «الوحدة» و«القلق» و«الأسى» و«الوحشة» ، وتختتم قصيدتها بذلك الختام المعبر عن اليقين الذاتي :

هناك غشتها طمأنينة  
علوية ، ما لمذاها حلود  
وصباح من أعماقها هاتف  
يتنظم الأرض صدها البعيد  
يا أرض ، أهواؤك مهبا طفت  
وأعدت خطوى بشقل القيود

(١٠٠) الرسالة - السنة ١٧ - ١٩٤٩ - ص ١٠٩٦ ، وقد نشرت ضمن مجموعتها «وطني مع الألام» في المجموعة الكاملة ط ١ - دار العودة - بيروت - ١٩٧٨ م - ٥٣ .

(١٠١) صالح الشرنوبى - ديوانه تحقيق د . عبد الحى دياب - دار الكتاب العرب بالقاهرة ، بدون تاريخ ص ٣٧٥ .

ومع هذه النبرة الحزينة المتشائمة ، إلا أننا ندرك إيمان الشاعر بأن السلام والأمان والطمأنينة ليست عند الناس ، ولكنها عند الله حيث يكون جواره أحسن جوار . وفي تلك اللحظات التي يستقيم فيها مزاج الشاعر ، ويتعامل مع الواقع بهدوء وسكينة ، نراه يتحدث عن الذات الألهية حديث المؤمن المدرك لما تملكه هذه الذات من فيوضات الرحمة والنعم :

وراء حدود الغيب .. تهي فيوضه

على خافي في الصّدر .. جدّ جهيد<sup>(١٠٢)</sup>

ويعبر الشاعر رغم تمرده الذي قد يبدو أحياناً في بعض القصائد - عن حسن ظنه بالله لأنه رب الإحسان والتدبير ، وهو صاحب الفضل والتيسير ، وهو الأحق بالضراعة لأن إليه كل مصير ونفحات الله لا تنتهي .. مما يحتم على المسلم أن يستقبلها بقلب طاهر :

أحسن الظنّ بالعليّ الكبير

فهو ربّ الإحسان والتدبير

واسأل الله فضله .. فهو ربّ الد

فضل .. واذكر تيسيره للعسير

وتضرّع اليه في كل وقت

فإليه مصير كل مصير

كل حين لربنا نفحات

فتعرض لها بقلب طهور<sup>(١٠٣)</sup>

وينعطف الشاعر ، وهو في ذلك يعبر عن أشواق كائنة ، إلى النفس أو الذات ليدعو المسلم إلى التجرد من الهوى ، ورفض اليأس ، لأن اليأس أو القنوط من صفات الشيطان الرجيم :

لا تدع للهوى عليه سبيلا

فاللهوى سيّد الغوى الغرور

واعحق اليأس بالرجاء .. وسلّم  
وكّل الأمر للعليم الخبير  
إن شرّ النفوس نفس يؤوس  
دائم سخطه على المقدور  
حاله في الحياة من حال إبليس  
قنوط من الرحيم الغفور  
إن معنى الإبلis من جعل اليأس  
س من الله حفظه من الأمور<sup>(١٠٤)</sup>

وتتنامي تجربة « الشرنوبى » حين يصل إلى الوقوف على « باب الله » كما رأينا من قبل عند عائشة التيمورية واسماعيل صبري باشا ، فتراه من خلال إحساس يشبه إحساس الصوفية ونداءاتهم يخاطب ربه بصيغة الجمع :

أنا بالباب واقف .. فدعوني

أظهر بفيضكم .. وشؤني

أنا بالباب واقف .. وسأبقى

واقفا فاستمحو .. ولا تحرموني ..

الخ<sup>(١٠٥)</sup>

وسوف نرى التجربة الذاتية تتعاقب مع الموروث الصوفي باعتباره أقرب إلى الوجدان الفردي ، فضلاً عن كونه يمنح الشاعر فرصة التعايش مع العالم الروحي السامي . والصوفية من جانب آخر تمثل نوعاً من العبادة باعتبارها دعاءً وذكرًا للمخالق الأعظم ، سواء تم ذلك من خلال حلقات الذكر أو الإنشاد الشعري أو دقائق الطبول أو المواكب الصوفية<sup>(١٠٦)</sup> وإذا كانت الصوفية قد تعرضت للهجوم من بعض علماء الدين ، خاصة حين غالى بعض الصوفية في مفاهيمها فإنها لم تعد من يدافع عنها ، ومن يدافع عن اتباعها ، باعتبارهم يلزمون ، أنفسهم فوق الطاقة ، بما لا يلتزم به العاديون من الناس ، وهم

(١٠٢) السابق : ص ٤٧٠ .

(١٠٣) السابق أيضاً : ص ٤٧١ .

(١٠٤) نفسه : ص ٤٧٢ .

(١٠٥) ديوان الشرنوبى : ص ٤٧٢ .

(١٠٦) السابق : ص ٤٧٤ .

يعيشون في صفاء ونقاء . يقول الشاعر « أحمد الشارف »  
في إحدى قصائده مدافعا عن الصوفية :

قَوْمٌ لَدَيْهِمْ نُظْرَةٌ  
تَزِينُ مَنْ لَمْ يَنْظُرْ  
سَادُوا عَلَى كُلِّ الْوَرَى  
وَاسْتَسْهَلُوا صَفَبَ السُّفَرِ  
أَنْوَارُهُمْ مَهْمَا بَدَتْ  
تَزْهَمُو عَلَى نَوْرِ الْقَمَرِ  
يَا لَيْلِي طُولِي بِهِمْ  
تَسْتَوْجِبِي حَسَنَ الْغَرَرِ  
مَا أَنْسَيْتِي إِلَّا بِهِمْ  
يَا عَاذِلِي كُنْ فِي سَقَرِ  
وَلَوْ مَلَأَتِ الْكَوْنُ لَوْماً  
مَا ذَاكَ عِنْدِي إِلَّا ذُرْ  
يَا أَهْلَ تَجْرِيدٍ لَقَدْ  
نَلِمَ رَضَى الشَّيْخِ الْأَبَرِ  
أَسْتَأْذِنَا مُحَمَّدٌ  
الطَّاهِرُ الَّذِي اشْتَهَرَ  
وَمَا خَفَتِ أَعْلَامُهُ  
إِلَّا عَلَى أَعْمَى الْبَصَرِ<sup>(١٠٧)</sup>

والشاعر هنا يهيم وجداً ، ويدعو العذال ، ولا يعبا باللوم ، ثم يشير أهل الطريقة بنوال رضا الشيخ الأبر « محمد الطاهر » الذي ظهرت أعلامه واشتهرت . والشاعر « أحمد الشارف » رغم انحيازه الى الصوفية ، وأهل طريقتيه ، لا يدافع عن الصوفية المنحرفة أو الكاذبة ، بل يهاجمها ويرى أن « نور الشريعة » - فضلا عن نور الحقيقة - قد احتجب عن قلوبهم لأنهم تقاعسوا عن أداء الواجب وجعلوا من التصوف حرفة للارتزاق ووقعوا في شرك المخادعة والتمويه والكذب ، وحين انكشف أمرهم في المدن ذهبوا الى البوادي والأماكن

البعيدة ليضحكوا على البسطاء . يقول « الشارف » في قصيدة بعنوان « الصوفية الكاذبة » :

نور الشريعة عن قلوبهم احتجب  
لَا يَهْتَدُونَ إِلَى الْقِيَامِ بِمَا وَجِبْ  
جَعَلُوا شِعَارَ ذَوِي التَّصَوُّفِ حُرْفَةً  
يَتَكَسَّبُونَ بِهَا وَثَسَّ الْمَكْتَسَبِ  
عَمِلَ لِآخِرَةٍ قَدْ طَلَبُوا بِه  
ذُنُوبًا هُوَ طَلَبَ الْمُحِبِّ لِمَنْ أَحَبْ  
لَهَجُوا بِالْفَافِظِ الْحَقِيقَةِ وَانْشَوَا  
يَتَمَوَّهُونَ بِهَا لِمَنْ لَمْ يَنْتَسِبْ  
مَنْ كَيْدُهُمْ نَسَجُوا ثِيَابَ خَدِيعَةٍ  
كَيْ يَجْعَلُوا مِنْهَا غِطَاءَ لِلْكَذِبِ  
لَمَّا تَعَذَّرَ بِالْمَدِينَةِ صَيِّدُهُمْ  
نَصَبُوا حِبَائِلَهُمْ بِبَادِيَةِ الْعَرَبِ  
لِإِبْلِيسَ آدَمَ لَا يَزَالُ وَلَمْ يَزَلْ  
لَبْنِيهِ يَتَّبِعُ أَيْنَمَا ذَهَبُوا ذَهَبَ<sup>(١٠٨)</sup>

وقد وجدت الصوفية في القرن الرابع عشر الهجري اهتماماً كبيراً لدى الشعراء لدرجة أن بعضهم قد أوقف معظم دواوينه أو أشعاره على الغزل الصوفي أو الانطلاق من المفاهيم الصوفية<sup>(١٠٩)</sup> ، ولهذا لم يكن غريبا على رجل مثل « زكي مبارك » أن يعلن وهو يتحدث عن خصائص ديوانه « ألحان الخلود » بأن الخصيصة الثالثة هي : « النزعة الصوفية » فأكثر القصائد في التشبيب لم تكن لها موحيات من الجمال الإنساني ، وإنما كانت موحياتها من الجمال الرباني :

أَحْبُكَ يَا رَبِّي فَلِأَنْتَ شَافِعِي  
إِلَى سِرْحَةٍ فِي شَطِّ دَجَلَةِ زَهْرَاءِ

(١٠٧) أحمد الشارف - دراسة وديوان بقلم علي مصطفى المصراحي ط ١ - المكتب التجري ، بيروت ١٩٦٣ - ص ٢٦٤ .

(١٠٨) السابق : ص ٢٦٩ .

(١٠٩) انظر مثلاً دواوين شعراء السردان المحدثين ، التي تروج بالتصوف وتلك يرجع إلى انتشار الطرق الصوفية في السودان ، وانظر مثلاً ديوان قريزيات للشاعر الوطني الصولي « المرحوم أبو الوفا محمود رمزي نظم - كما وصف نفسه على غلاف الديوان - وكله يدر من خلال الأجزاء والموضوعات الصوفية مع ميل إلى التشيع كآل البيت .

رأيت فنائي فيك حين رأيتهما  
تحاول إضلائي وتُنشدُ إفتائي  
ومن أنت ياربِّي أجبني فلنسي  
رأيتك بين الحسن والزهر والماء (١١٠)

وإذا كان « زكي مبارك » قد وقف عند حدود التشبيب الصوفي ، فإننا نرى بعض الشعراء يتجاوزون ذلك الى عملية مزج الهمم القومي أو الاجتماعي بالشوق الصوفي ، ولعل ذلك يظهر بوضوح لدى شاعر مقتدر مثل « عبدالله الطيب » الذي تكاد تكون معظم أشعاره رموزا صوفية وأشواقا روحية تشير الى الواقع السيء الذي يتقلب الشاعر على جمره ويهفو الى النجاة منه ، أو تغييره تماما ، ولناخذ مثلا من بعض قصائده التي يعلن فيها عن هواء الصوفي واستخدامه المجاز للتعبير عن هذا الهوى . يقول في قصيدة بعنوان « طَبْلُ الصوفي » :

« صَبَرْنَا عَلَى حُلُوِّ الْحَيَاةِ وَمَرْهَا  
وفي النفس آمالٌ تريد مُرَادَا  
كُنِينَا بِأوصافِ النساءِ عن الهَوَى  
غَفَاتُهُ إِلَّا يُظَنُّ سَدَادَا  
وبدأنا دار الحفاظ جُذُودُنَا  
وكانوا يرون المكرمات تِلَادَا  
ولو أن من لين الكنانة غَضَّة  
لدينا لقد طاب المَقَامُ وَجَادَا (١١١)

والشاعر يحمل قصائده الصوفية همومه من خلال جَوِّ صوفي ساطع ينبىء عن يقين قوي وثقة مطلقة في جنب الله ، لحل المشكلات والصعوبات التي تعترضه ، أو تعترض قومه . وهو يمثل الى حد كبير صوت الصوفية الايجابية ، بعكس آخرين يمثلون الصوفية في صورتها السلبية التي تنحصر في حدود الذات أو تلج على ملامح غير متفق عليها من أهل السنة . ففي قصيدة بعنوان

« الخبالات » ، يشير الى رفض اليأس ، ويدعو الى الصبر وذكر الله القريب المجيب الدعاء ، من خلال ألفاظ الصوفية وطبول القادرية وضريح شيخه وحنينه الى الصحراء . يقول فيها :

وقد نسي القوم السهام التي إذا  
تراش لها رز مل الليل أرعن  
وحياك عند البشر قومك إثمهم  
لاكبادهم حقا عليك نَحْنُن  
فلا تأس وأصبر واذكر الله إنه  
قريب مجيب والدعاء يعظمُن  
وإن طبول القادرية لم تنزل  
إذا صدحت قلبي لما يتحزُن  
وزرت ضريح الأعشى الأغشي بقفرة  
قواء وقلبي للسباريت يركن (١١٢)

وفي بعض البلاد العربية يكون للطرق الصوفية تأثيرها الفعال في بناء الوجدان الشعبي بحيث تكون هناك رابطة قوية بين تلك الطرق ووجدان الناس ، وتقوم هذه الطرق باحتفالاتها الموسمية في الموالد والأعياد بتسيير مواكبها المعتمدة على الدفوف والطبول والأعلام والمنشدين ، وقد حظيت هذه المواكب باهتمام الشعراء ، فرأينا من يصفها ويذكرها وقد رأينا بعض الملامح فيما اخترناه من نماذج للشاعر « عبدالله الطيب » ، وقد يوضح الصورة أكثر أن نورد هنا نموذجا آخر يقف على وصف « موكب الصوفية » وهم يودعون الحجاج الى بيت الله الحرام وزيارة الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام ، ومن خلال وصف هذا الموكب نرى الشاعر يفصح عن أشواقه وتطلعاته نحو الأماكن المقدسة ، ويحمل وصفه معجم الصوفية ورؤاهم فيقابلنا « موكب الحب » و « الشعاع » و « حمرة الحقيقة » و « ذكر مبدع الأكوان » و « الدفوف » ... الخ .

(١١٠) د . زكي مبارك ألحان الحلود ، ط ١ ، دار الكتب العربية مصر ، ١٣٦٦ هـ - ١٩٤٧ م - المقدمة ص ٩ .

(١١١) هيد الطيب - باقت رامة ط ١ - الدار السديقية - الخرطوم - ١٩٧٠ - ص ١٣١ .

(١١٢) السائق : ص ١٨٧ ، والأغشي هو الدكتور أحمد الطيب رحمه الله ، والتباريت الصحاري .

يقول الشاعر « إبراهيم نجا » في قصيدة بعنوان :  
« من وحي الإيمان - موكب ... » :

موكبٌ هزّ خاطري وجناني  
وأثار الحنين في وجداني  
ودّعاني إلى البيان ، فهذا  
ذوبٌ قلبي سكّنته في بياني  
موكب الحبّ للذي خلق الحب  
بُ ، وحلّ به بني الإنسان  
موكبُ الحبّ للرسول الذي جا  
لنا بالهدى وبالفراق  
صاغه الله من سناه شعاعاً  
باهر النور ، ساحر الألوان  
لم تحبّ مثله القلوب ، ولم تن  
قلّز إلى مثله العيون الرواني  
وتبرّاه من رقة وصفاء  
وسلام ورّحة وحنان  
فهفت نحوه القلوب سراعاً  
كطيور تحبّ في الطيران

● ● ●

وقلوبٌ مرغبات من الشو  
ق ، سكارى بغير بنت الدنان  
شربت خمرة الحقيقة واهتز  
ت على « ذكر » مبدع الأكوان  
كل من ذاقها فقد عاش ما عاش  
بعيداً عن حُرقة الظمان  
ووجوه ، تكاد تنطق بشراً  
حين نالت ما تشتهيهِ الأماني  
والدفوف التي ترنّ رنيناً  
هو أشجى من رنين العيدان (١١٣)

والشاعر « إبراهيم نجا » في هذه القصيدة التي  
يعبر فيها عن أشواقه الخاصة نحو النبي - ﷺ - يصدر

عن مزيج من تصوّر الأيماني الصوفي ، مع وعي  
بأشواق ، الوجدان الشعبي خاصة في مصر ، حين تنهياً  
تلك المواكب لتوديع الحجاج والمسافرين إلى الأرض  
المقدسة ، فلهذه المواكب طعم خاص ، يرتبط ارتباطاً  
وثيقاً بمشاعر الناس نحو الأماكن المقدسة ، وهذه  
المشاعر عادة تكون متدفقة وفياضة ، ويكون هنالك  
إحساس عام بأن الرحلة الحجازية تحقق الصفاء والنقاء  
والطهارة للحجاج فضلاً عما يصحبها من وقوع الفراق  
والرحيل . وهكذا يكون الموكب المودّع - بكسر الدال -  
متمثلاً بالمشاعر المتناقضة ، بين فرحة الرحيل للقاء الحبيب  
- والكعبة الزهراء وللإحساس بالولادة الجديدة ،  
وبين حزن الفراق والخوف على الراحل  
الكريم . . ومن ثمّ ، فإن الشاعر حاول أن يعبر عن  
ملامح هذا الموقف ببعض الخصائص التي ينفرد بها  
المصريون عند الرحلة الحجازية ، فبينما يفرحون بالمرحلة  
نجدهم يكون شوقاً إليها ، وإشفاقاً منها أيضاً ، وبينما  
تتصاعد « الزغاريد » ، والأهازيج ، تمهش الصدور  
وتسبح العيون . . ولم يستطع الشاعر في الأبيات التالية  
أن يستوعب كل ملامح الموقف ، فعرضه من خلال  
تقديم بعض الملامح الصادرة عنه كردّة فعل للموكب ،  
وأسمعنا صوت الدفوف الشجي الهاديء الذي يملأ  
النفس بالخشوع فتبكي بدموع غير منظورة ، ويسمع  
الزغاريد والأغاني ، فينسجم معها بوجوداته وقلبه :

والدفوف التي ترنّ رنيناً  
هو أشجى من رنة العيدان  
هاديء الوقع في القلوب ، مشير  
حين نصغي إليه بالأذان  
يملأ النفس بالخشوع فتبكي  
بدموع لم تُبديها العيونان

والزغاريذ وهي تأسر قلبي  
والأغاني ، وما أرق الأغاني . . (١١٤)

ان التجربة الذاتية للشاعر بما فيها التجربة الصوفية ، بل وتجربة التشيع لآل البيت وما تحمله من أبعاد ودلالات ، قد أسهمت بقدر كبير في إثراء الشعر الديني وساعدت على نهضته بجانب العوامل الأخرى ، وسوف نلاحظ أن التجربة الذاتية ، قد ارتبطت الى حد كبير بشخصية الرسول ﷺ - باعتباره الشفيق والمتوسل به عند الله سبحانه وتعالى .

#### خاتمة

بعد هذه الرحلة الحافظة مع عوامل نهضة شعرنا الديني في العصر الحديث ، يتضح لنا أن الشعر الإسلامي يمثل محوراً هاماً في مجال التعبير عن العاطفة الدينية بصفة خاصة ، وفي مجال نهضة الشعر العربي الحديث بصفة عامة ، وإذا كنا قد أثرنا تيسيراً للبحث أن نحدد عوامل أربعة كانت وراء النهضة الشعرية الإسلامية في العصر الحديث ، فإن ذلك لا يمنع أن تكون هنالك عوامل أخرى غيرها ، ولا يمنع أيضاً أن تتداخل هذه العوامل ، وتشكل منطلقاً - في الماضي والحاضر والمستقبل - لإثراء التجربة الشعرية العربية ، ومنحها المزيد من التمدد على مساحات جديدة في الفن الشعري .

صحيح أن صوت هذه النهضة الشعرية في المجال الإسلامي قد خفت إلى حد ما في العقود الأخيرة ، وحل

محله أكثر من تصور ، وأكثر من اهتمام بحكم الظروف السياسية والاجتماعية التي تمر بها الأمة العربية . . ولكن هذا لا يمنع أن يتجه الشعراء العرب مرة أخرى إلى معين الإسلام الثرى ، واستلهامه بجسارة وجراءة من خلال تصور صحيح في البناء الشعري وتجديده .

لقد شهدت حركة الشعر طوال القرن الرابع عشر الهجري مداً هائلاً في استلهام الإسلام والانطلاق منه للتعبير عن هموم الأمة وآمالها ، وتقديم التجارب الشعرية المتنوعة بصورة حققت الكثير من التفوق والامتياز . . ولا شيء يعوق عودة هذا المد مرة أخرى ، وبخاصة على أيدي الشعراء الموهوبين الذين يملكون طاقة شعرية عالية ومتوهجة .

وأعتقد أن بعض العوامل المؤثرة والدافعة للنهضة الشعرية على أساس إسلامي ما زالت قائمة ، إن لم يكن كلها ، فالعوامل الفنية مثلاً ما زالت تستدعي أن يجود الشعراء الإسلاميون من خلال النماذج الشعرية الجديدة ، بعد أن تعددت التجارب الفنية وتنوعت ، وكذلك الحال بالنسبة لعوامل استدعاء التاريخ ، والتأثر بالغرب والتجارب الذاتية . . فهذه كلها ما زالت قائمة في الوجدان العربي الإسلامي المعاصر بكل ما تحمله من آثار ومؤثرات .

ولا شك أن شعراءنا المجيدين والذين يملكون تصوراً إسلامياً ناجحاً ، يعرفون طريقهم جيداً إلى منبع الاسلام الذي يروي العطاش ، ويشبع الصادين . هذا ، وبالله التوفيق ، ، ،



## صدر حديثا

صدر هذا الكتاب عام ١٩٨١م عن دار نشر جامعة  
كمبريدج في بريطانيا في ٣٨٥ صفحة ، ويشتمل على  
مقدمه وثلاثة أجزاء تتناول على التوالي :

أولا - الانسان والكون ، حسب منظور دانتي الذي  
يعكس الى حد بعيد آراء العلماء والفلاسفة الغربيين في  
العصور الوسطى الموروثة عن معتقدات ونظريات  
المدرسة التقليدية للفلسفة الاغريقية - الرومانية -  
ويتناول بوييد مفاهيم دانتي ومعاصريه حول طبيعة  
الانسان والكون من حيث :

- أ - المعرفة والإيمان بالمعجزات .
- ب - العناصر الأربعة ( الهواء والماء والنار  
والتراب ) .
- ج - العلوم المتعلقة بالظواهر والأحوال الجوية .
- د - اليابسة والبحر .
- هـ - الطبيعة والوجودية .
- و - السماوات .
- ز - الملائكة .

ثانيا - خلق الانسان :

- أ - الله بوصفه الخالق الأزلي .
- ب - عملية خلق الكائن البشري ، كما جاءت في  
الانشودة التاسعة والعشرين من كتاب الفردوس في  
الكوميديا الالهية .
- ج - التولد والطبيعة الكونية .
- د - المواد والعناصر التي صنع منها الانسان .

دانتي : محباً للسلطان والحكمة

تأليف : باتريك بوييد  
عرض وتحليل : رشدا الصباغ



## ثالثا - الملاحظات :

ويحتوى هذا الفصل على الهوامش والاختصارات والاقتراسات والمراجع . كما يتضمن قائمة ببليوغرافية ، يشير المؤلف من خلالها الى عدد من الكتب والدراسات الاضافية مقترحا على القارئ الاطلاع عليها . وينتهي هذا الفصل بقائمة تفصيلية لمحتوى الكتاب . . .

\* يبدأ باتريك بويد ، أول ما يبدأ ، بقوله ان ليس هنالك من جديد في ذلك الزعم القائل باستحالة دراسة شعر دانتي منفصلا عن دراسة فكره . فلقد نجح الناقد بنديتو كروتشه في إقناع جيل كامل من النقاد بأن كلا من الاطار الايديولوجي للكميديا الالهية ومحتواها اثما يعدان العقبة الكؤود في طريق التعبير الحر عن عبقرية دانتي . لكن محاولة كروتشه لاستبعاد أمور الشكل والمضمون والسياق من أي مناقشة للقصيدة باعتبارها شعرا - محاولة ارتدت الى عكس ما كان يرمى اليه ، ذلك ان هذه المحاولة لم تنجح الا في اقناع اللاحقة له من الدارسين بأهمية هذه الأمور واستحالة تناولها منفصلة عن بعضها الآخر . هذا ، فضلا عن انه في عام ١٩٨٤ ، لم يعد هنالك من يستخف بما اطلقه قراء الكوميديا الالهية على مؤلفها من صفات عدة نسوق منها مايلي :

« انه لفيلسوف من الطراز الأول ، مع انه كان رجلا من عامة الناس »<sup>(١)</sup>

« رجل له من الفكر ثاقبه ومن الذاكرة حاضرها ومن الدراسات ماهو أكثر دأبا واجتهادا »<sup>(٢)</sup>

« لاهوتي لا تخفى عليه من أمور العقائد والمذاهب

خافية »<sup>(٣)</sup>

« فيلسوف شاعر بحكم الصنعة »<sup>(٤)</sup>

ولقد تركزت دراسات بويد التي قام بها لأعمال دانتي ، في المقام الأول ، حول عبقرية كشاعر غنائي ، بمعنى انه تناول في أكبر قدر منها ، أشعار دانتي التي خلد فيها محبوبته « بياتريشي » وهي تلك الأشعار التي نظمها في وقت سابق على ظهور الكوميديا الالهية .

وعلى كل ، فالكتاب الذي بين أيدينا يعد نقطة تحول في النهج النقدي الذي سلكه باتريك بويد في تناوله لأعمال دانتي . ذلك ان الغرض الذي انتواه في هذه الدراسة يكمن في اصراره على ان دانتي كان في المقام الأول شاعر الحياة الفكرية ، وانه قد استثمر أكثر الملامح تميزا في شعره الناضج من خلال تعمقه في دراسة الفلسفة . ومصادقا لهذه النظرية ، فان باتريك بويد - في مقدمته لهذا الكتاب - يبسط أمام قارئه مخططا أوليا حول فهمه الشخصي للعلاقة المتبادلة بين ماهو محض معرفة وبين ماهو شعر خالص في الكوميديا الالهية . ويتمثل هذا الفهم في تلك المقارنة المستفيضة التي يعقدها بين دانتي من ناحية وبين الشاعر الرومان لوكريشيوس<sup>(٥)</sup> من ناحية أخرى .

وقد يبدو اختيار بويد للشاعر لوكريشيوس طرفا في هذه المقارنة ، أمرا غاية في الغرابة بالنسبة للمختصين في

Cf. G. Villani Cronaca IX p.136

Cf. Boccaccio Vita di Dante XX

Cf. Giovanni del Virgilio, First line of Dante's epitaph

Cf. Marcilio Ficino, Prohemio Sopra La Monarchia... cd.

P. A. Shaw, Studi Danteschi, 51 (1978) , P.327

(٥) شاعر روماني تراجعت عنه الفلسفة والشعر ، وقد أسفر هذا التزاوج عن تصيدته الفلسفية ( في طبائع الأشياء ) وكان متأثرا بها تأثر بالفلسفة الإبيقورية .

بحبيبة قلبه بياتريشي . لكن بياتريشي تضطلع بمهمة الدليل بدلا من فيرجيليوس ، فتأخذ بيد دانتي وتصعد به الى أعالي جنان الفردوس .

د - وهذا الاحترام العميق الذي يكنه دانتي لفيرجيليوس ، وكذلك اعترافه بالفضل له في تكوين الشعري ، فضلا عما كان للشاعر اللاتيني العظيم من أثر عميق في حياته وأعماله - هذه الأمور مجتمعة لا تظهر لنا جليلة في أي موضع من أعمال دانتي بقدر ما تظهر في تلك الكلمات التي يزجي فيها التحية لأستاذه فيرجيليوس ، حين يلتقي به للمرة الأولى ، وهو مقبل على رحلته الخيالية ، بالكوميديا الالهية :

« أحقا ، اذن ، أنت ذلك ال « فيرجيليوس » ؟ هل أنت حقا ذاك النبيوع المنبجس عن نهر من ثمر الكلمات ؟ يافخر جميع الشعراء وشعلتهم ... هأنذا استهدى خطاك .

شفيعي وشفيعي في هذا ما أنفقت في سفرك من طول دراسة ، وما أضمره لشخصك من حب صاف شجعتني ان أبحث فيه . . . . أنت أستاذي . . . وكاتبتي الأثير . . . يا من عنه وحده أخذت ذلك الأسلوب الذي نفحتي جماله بأسباب الشرف » .

لكن باتريك بويد يذهب الى انه من الجائز الا يكون دانتي قد سمع مجرد سمع - باسم لوكرشيوس في الوقت الذي كان فيه على معرفة وثيقة وصداقة حميمة مع أعمال فيرجيليوس . كما يذهب الى ان دانتي ، وهذا في حكم المؤكد ، لم يكن يعرف سوى أبيات معدودة من رائعة لوكرشيوس المسماة : « في طبائع الأشياء » De Rerum Natura

دراسة دانتي ، هذا ان لم يكن أمرا مستوجبا لدهشتهم ذلك لأن الشاعر الذي يرد ، عادة ، في الحسبان عند عقد أي مقارنة بين دانتي وأي شاعر آخر - إنما هو الشاعر اللاتيني الأكبر فيرجيليوس ، صاحب الانباده . أما الشاعر لوكرشيوس فأمر مستبعد تماما . وآية ذلك ان نقاط التلاقي بين دانتي وفيرجيليوس الذي ينظر اليه دانتي على انه « نموذج الحكمة البشرية » - نقاط كثيرة يعز على ان أضمنها دفتي هذا العرض السجيز للكتاب الذي نحن بصددده . غير أن أبرز هذه النقاط يمكننا ان نجعلها فيما يلي :

أ - لقد أوسع دانتي أعمال فيرجيليوس دراسة ويحثا ، وكانت أشعاره قريبة الى نفسه ، وكان يستظهر معظمها .

ب - هنالك بيت معروف في الكوميديا الالهية ، يمكننا ان نعتبره خير مثال على القول بأن دانتي قد اتخذ من هبوط اينياس الى العالم الآخر - كما ورد وضعه في الانباده - اتخذ نموذجاً له في رحلته الخيالية الى الجحيم في الكوميديا الالهية ، وأنه على الأقل قد تأثر بهذا الوصف وافاد منه الى أبعد الحدود<sup>(٦)</sup> .

ج - لقد كان دانتي يكن لفيرجيليوس احتراما عميقا ، مبعثه احساس ما بأن هنالك قرابة روحية وشعرية تربطه بهذا الشاعر العظيم ، وهي قرابة يترجمها ما بين الشاعرين من تشابه وتلاق في كثير من النقاط والمواضع ، وقد تجل هذا الاحترام في إثارة فيرجيليوس دون سائر الشعراء فاصطفاه له دليلا في رحلته الخيالية عبر عوالم الآخرة ، سواء في هبوطه الى أغوار الجحيم أو في صعوده الى قمة جبل الأعراف ( المطهر ) حيث التقى

(٦) « ولكن لم أذهب هناك ؟ ومن ذا الذي يمنحني هذا ؟ اني لست اينياس ولا بولس لا أنا ولا هوري يعتقد اني بهذا جدير » .

الكوميديا الالهية : الجحيم ، الانشودة الثانية (٣١) ترجمة حسن عثمان ، دار المعارف بمصر ١٩٥٥ .

اليونان والرومان وفلاسفة المسلمين . . من هنا فلن تناول بوجد هذه القصيدة ، مع أهميته لسائر الدارسين ، أمر على درجة كبيرة من الأهمية للقارئ العربي . ففضلا عن إفساح المؤلف مجالا لا يبرز وجوه الشبه بين دانتي ونظيره الروماني لوكريشيوس ، ملقبا كليهما « بالشاعرين المتفلسفين » - فإنه لا يهمل في تناوله لأعمال دانتي البعد العربي أو الاسلامي ، أى آراء فلاسفة المسلمين ونظرياتهم التي تمثلها دانتي في قصيدته الروائية ، إن سلبا وإن إيجابا ، والأمثلة على ذلك كثيرة .

ففي ميدان علم الفلك أو علم الهيئة ، على سبيل المثال تعلم دانتي وهو في سن مبكرة نسبيا - أى وقت أن أخرج كتابه « الحياة الجديدة » - تعلم من العالم العربي الفرغاني<sup>(٧)</sup> حساب التقاويم السورية والعربية ، وبالتالي تعلم منه الكثير من الطرق المتعلقة بحساب السنين ( انظر : الحياة الجديدة ١/٢٩ ) . كما أخذ عنه الجدول الفلكي لبطليموس ، وهو الجدول الذى يقول ان بالسما ١٠٢٢ نجما يمكن رؤيتها بالعين المجردة اذا ما نظر اليها من خط عرض « مصر السفلي » . ولقد اعتبر دانتي هذا الجدول جامعا مانعا لعدد النجوم الموجودة في السماء الثامنة . وعن الفرغاني أيضا ، أخذ الأفكار المتعلقة بالمناطق السبع المأهولة على الأرض . ( المسائل ) ( انظر : الخ ، ) ، Quæstios 5, 16 فضلا عن المعلومة المتعلقة بالسماء الثامنة أو السماء النجمية المشكلة للفلك الخارجي والسماء التاسعة وهى المعلومة التي اقتضى فيها أثر الفرغاني وبطليموس وأسمائها ( المحرك الأول )

وهناك جانب آخر في فلسفة دانتي نجده متأثرا فيه بأبلغ التأثير بساهب على الصفحات ( ١٩٥ - ١٩٧ )

ناهيك عن ان المصدر الوحيد لمعرفة هذه الأبيات كان من خلال تلك الشواهد التي كان يرددها أثناء الدرس أحد أساتذة اللغة اللاتينية ايضا كما لقاعدة نحوية ما ، وربما يكون سمعها على لسان أحد آباء الكنيسة ، ذلك أن هذه القصيدة على أيام دانتي ، لم يكن موجودا منها سوى نسخ ثلاث تقبع مقبورة ببطون مكتبات الاديرة القائمة في شمال الألب .

أما والأمر هكذا ، فما هو السبب الذى حدا بباتريك بويد أن يجعل من لوكريشيوس نموذجا للمقارنة مع دانتي ؟ ذلك انه اذا كان هنالك من وجه شبه جوهري بين « في طبائع الأشياء » وبين الكوميديا الالهية ، فمن البداهة استحالة عزو هذا الأمر الى تأثير العمل الثاني بالعمل الأول تأثيرا مباشرا ، طالما انه كان في حكم الاستحالة اطلاع دانتي على ما كتبه لوكريشيوس فضلا عن عدم سماعه به أصلا . إذن . . . قد يكون وجه الشبه بينهما الذى حدا بباتريك بويد الى عقد هذه المقارنة كامنا في أمر له وجاهته . إن منطق الأشياء يقول بأنه ليس من المستغرب أبدا ان يتوصل رجلان في مثل عبقريتهما وتقارب مزاجهما الى نتيجة مماثلة لتجربة مماثلة عاشها كلاهما ، سواء أكانت تجربة شعرية أم حياتية أم سياسية أم فلسفية ، خاصة وإن كلا منهما قد عايش ظروفًا ثقافية متماثلة الى أبعد الحدود في كثير من جوانبها الرئيسية ، وإن باعد الزمن بينهما .



الواقع ان رائعة دانتي عمل روائي يتناول قصة لا يمكن النظر اليها الا على أنها مجرد إطار لجملة من الأقوال والآراء الفلسفية الطافية على السطح على أيام دانتي . وكان قوام هذه الآراء والأقوال ما قال به فلاسفة

(٧) هو العالم العربي أبو العباس أحمد بن محمد بن كثير ، فلكي عاش في القرن التاسع الميلادي ، ومن مؤلفاته : جوامع علم النجوم والحركات السماوية .

دافني : محباً للأساطير والحكمة

إثراء ، بل لأنهم قد انقطعوا لشرح أطرافها واستجلاء غوامضها . كما أنهم أبرزوا وجوه الشبه القائمة بين تدرج الشخصوس أو الأقانيم الأفلاطونية وبين نظرية « الجواهر المنفصلة » الأرسطية ، وهي الجواهر المحركة للأفلاك السماوية عند أرسطو . وما إن تحقق هذا التوحيد بين ما قال به أرسطو في صيغة جديدة ، حتى تسللت الى صلب هذه الصيغة شتى الأفكار الشعبية المتعلقة بالتنجيم وما يتصل بهذه الأفكار من اعتقاد جازم بتأثير النجوم والكواكب على مصائر البشر .

ونتيجة لهذا ، أمكن تعديل الكثير من الأفكار الخاصة بعلم التنجيم واعتبارها أفكاراً لا خير من تداولها في نظر علماء الدين الإسلامي ( وفي نظر علماء اللاهوت المسيحي في وقت لاحق ) . كذلك لم تعد هنالك ضرورة لاعتبار الاجرام السماوية قوى طبيعية غاشمة ، تعمل مستقلة عن الانسان ، بل انها على هذا النحو قد أصبحت أدوات تستخدمها الأقانيم في نشاطها الاتفاقي . وما « التأثيرات » النجمية على البشر في بساطة متناهية سوى جانب واحد من جوانب مهمتها الدائبة لبث الصور في المادة .

وفي بدايات القرن الحادي عشر الميلادي ، استطاع ابن سينا ( المتوفى عام ١٠٣٧ م ) ان يمزج الأفكار الأرسطية بالأفكار الأفلاطونية ، وان يمزج الفلك بالتنجيم والأقانيم بالحركات ، وانتهى به الأمر الى النسق التالي : الله هو العلة الأولى المباشرة للأقنوم الأول ، والأقنوم الأول هو العلة المباشرة لروح المحرك الأول وجسده . ولروح الأقنوم الثاني وجسده ، والأقنوم الثاني هو العلة المباشرة لروح السماء النجمية وجسدها ولروح الأقنوم الثالث وجسده . وتستمر هذه العملية عبر الأفلاك النجمية وأقانيمها الى ان نصل الى

ولاشك ان فلاسفة المسلمين تأثروا في تناولهم لهذا المفهوم بفلاسفة الاغريق ، وخاصة أفلاطون وأفلوطين .



يرى أفلاطون - في أسطوره الطويلة التي دبجها عن فعل الخلق ، والتي تشكل كامل مادة محاورته طيماسوس - ان القانع الأعظم قد استعان في خلق الأشياء بالاجرام السماوية ، تلك الكائنات التي يتعامل معها على أنها كائنات إلهية . كما استعان بالمثل بالالهة الأدنى منزلة منه - وفقاً للميثولوجيا الاغريقية بالطبع . ويرى أفلاطون أن الأشياء المادية لا تعد لكونها صورا للنماذج الأصلية الكونية . ويتعين على القاريء لفهم هذه الأسطورة الاطلاع على هذه المحاورة ( والاطلاع بالمثل على محاورة فايدروس التي تتناول قضية الابداع الفنى ونظرية المحاكاة ) .

وقد اعترى هذه الأسطورة قدر كبير من التغيير والتحوير على يد فلاسفة الأفلاطونية المحدثة ، وخاصة أفلوطين . فقد تصور هؤلاء فعل الخلق على أنه ( فيض ) أو « انبثاق » أو « انبجاس » عن الواحد . فيها هو أفلوطين ( المتوفى عام ٢٧٠ م ) يقول بثلاثة شخصوس أو أقانيم للخلق هي : الواحد ، الروح ( العقل )<sup>(٨)</sup> . . . النفس والواحد هو الذي يعلو ولا يعمل عليه ، اذ يعلو على الكون بأسره لأن الكون مترتب على وجوده . وعن الواحد يصدر الروح ، وعن الروح يصدر النفس ، والنفس هي المسئولة عن تكون الأجسام في العالم المنظور ، وهي ضمنية مسئولة عن مادة الكون بأسره .

وقد أثرى فلاسفة العرب هذه النظرية التوليفية ، أيما

(٨) انظر الجزء الأول من كتاب « تاريخ الفلسفة الغربية » تأليف برتراند رسل ، ترجمة د . زكي نجيب محمود ، مراجعة د . أحمد كمين ، ص ٤٢٣ ، لجنة التأليف والترجمة والنشر ط ٣ ، القاهرة ١٩٧٨ .

الحال بالنسبة لشخص ( اقانيم ) الافلاطونية المحدثة أو « الجواهر المنفصلة » ولذا أكد أن هنالك فقط عقلا يمكننا واحدا يشترك فيه سائر البشر وأن المعرفة لا تملك وإنما تستأجر وأن بوسع أي فرد أن يكون شريكا في ينبوع العقل ، لكن العقل ليس ، على أي نحو من الأنحاء ، جزءا جوهريا من نفسه أو ملكة من ملكاتها . ولذا ، فهو منفصل انفصالا تاما عن فرديته . وأن كل كائن حي لا يعرف الا بفضل العقل الممكن وحده ، لكنه يوجد بفضل نوع محدد من الروح الحساسة .

ولابد لكل كائن حي أو جدته الروح الحساسة أن يتولد في كليتها . وكل ما يتولد مصيره الى الفناء والزوال . ( ولذا ، يذهب ابن رشد الى بقاء الكليات وفناء الجزئيات ) كما يذهب الى انه حين يكون العقل الكلي خالدا ابديا ، يكون الموت هو النهاية المحتومة لكل نفس فردية . والخلاصة ان ليس هنالك من خلود فردي أو شخصي .

نتهي من قراءتنا لهذا الكتاب الى القول بأن الموضوعات التي اشتمل عليها ليست بأكثر أهمية من القضية التي انطلق منها المؤلف وسعى الى استجلائها . وعلى الرغم من تلك التفاصيل وعقد المقارنات والاستطرادات وإبرازه لجوانب بعينها - وهي أمور ربما تكون قد عنت للمؤلف للمرة الأولى وهو ماض في كتابته - فمما لاشك فيه أن هنالك من سبقه الى وضع البذور في حقل الدراسات الداتية « ذلك ان كتابا من هذا النوع مبني في أساسه على معلومات قد سبقه الى البحث فيها أعداد لا حصر لها من الدارسين والنقاد والمشارحين بدءا من القرن الرابع عشر الميلادي وانتهاء بيوما هذا . ولربما كان ظهور مثل هذا الكتاب أمرا له ما يبرره لو أن كاتبه قد توخى الوضوح والدقة في الأجزاء الخاصة بالتعليق على النصوص وشرحها ، ولو أنه أبرز لنا تحليلاته الأدبية على نحو أكثر إثارة وإقناعا .

سماه القمر . والاقنوم التاسع هو الذي يكون العقل الفعّال » المستول بدوره عن بث الصور أو طبعها في الوجود الواقع فيها دون القمر . ويجدر بنا ان نذكر بأن « العقل الفعّال » يتفق في وصفه ، الى أكبر حد ، مع وصف دانتي لمفهوم الحظ « Fortuna » وهو تلك الكلمة التي قالها دانتي على لسان فيرجيلوس في الجحيم (٧) ( الكوميديا الالهية ) خاصة في الأبيات ٧٧-٧٨-٨٦-٨٨ ، ٩٥ ، ٩٦ . وبالمثل يستعرض بويد في براعة نادرة فلسفة أرسطو المتعلقة بمفهوم الخلق والأفعال البشرية ، كما يفند نظرية ابن رشد في هذا الصدد ، وذلك على الصفحات ٢٧٦-٢٧٩ .

لقد ذهب أرسطو واتباعه الى ان ما ليس بمادة أي ذلك العقل الخالد ذا الهيئة الالهية - أمر لا يمكن انتقاله بوسيلة مادية كالبلرة « Sperm » كما لا يمكن انتقاله عن طريق الروح الطبيعية الاثيرية التي غالبا ما تكون كامنة في البذرة وخلاصة القول ، كما يقول أرسطو إن : « العقل وحده يدخل من الخارج » .

أما الخطأ المستثنى « حاليا ، فكان من بنات أفكار فيلسوف القرن الثاني عشر الميلادي الذي نشأ في اسبانيا الاسلامية ، الا وهو ابن رشد . وابن رشد هو الفيلسوف الذي حظيت شروحه لجميع مؤلفات أرسطو تقريبا بمنزلة لا تطاولها منزلة أخرى ، حتى أضحي من قبيل العرف أن يشار إليه ببساطة في الغرب اللاتيني باسم « الشارح » . ومع ان المؤرخ ستانيوس ، قد أعاد اكتشاف المنزلة الفكرية لابن رشد وقدره حق قدره . إلا انه يرفض تفسيره لقولة أرسطو المألوفة ، وهي لقولة المتعلقة « بالعقل الممكن » .

والواقع ان ابن رشد - وقد ضللت إشارة أرسطو الى أن العقل جهاز بلا جسد ومنفصل عن الجسد - قد تعامل مع العقل كما لو أنه « منفصل » تماما ، كما هو

يكاد يجمع أستاذة العلاقات الدولية على أن التصدي لقياس حجم المؤثر الأيديولوجي وغيره من المؤثرات النفسية والعاطفية في قرارات السياسة الخارجية للدول ، والتوصل من ذلك إلى نتائج واقعية موثوق فيها ، يعد من أعقد الأمور إطلاقاً . وأسباب ذلك التعقيد كثيرة وإن كان أغلبها ينبع من طبيعة عملية صنع السياسة الخارجية نفسها ، فهذه السياسة الأخيرة هي نتاج التفاعلات الحية والمتشابكة التي تحدث بين أوضاع الداخل والخارج في نطاق الأهداف والمصالح التي تسعى الدولة إليها من وراء علاقتها بالدول الأخرى ، فبقدر ما تنهياً للدولة صاحبة هذه السياسة الخارجية من عناصر القوة وأسبابها ، ومن دقة الحساب والتقييم لكافة المعطيات والحقائق والأوضاع التي تتعامل معها ، وكذلك من حسن التنفيذ والاختيار لاستراتيجيات التنفيذ الملائمة ، تبرز في النهاية مقدرتها على إنجاز أهدافها المرسومة بالفاعلية المنشودة . . الخ . يضاف إلى ذلك بطبيعة الحال ، أن هذه السياسة الخارجية قد تشكل أحيانا كمجرد رد فعل لمؤثرات أقليمية أو دولية معينة لا تستطيع الدولة التحكم فيها تماماً ، ومن هنا ، فإن تأثير بعض العوامل اللامادية ، كالدين أو غيره على مسلك الدولة الخارجي ، قد ينخفض إلى الحد الذي قد ينفي الزعم بوجود مثل هذا التأثير من أساسه .

## دور الإسلام في السياسة الخارجية \*

تأليف : عيسى داوود  
عرض وتحليل : اسماعيل صبري مقلد \*\*

والكتاب الذي نحن بصدد تقديمه وتقييمه ، هو محاولة جادة بذلها عدد من الباحثين الأكاديميين المتخصصين للتغلب على هذا التحدي الذي تثيره صعوبة الرصد الواقعي الدقيق لتأثير العامل الديني على صنع السياسة الخارجية في عدد من البلدان الإسلامية

\* Islam in Foreign Policy; edited by Adeed Dawisha; (Cambridge University Press, London 1986, 191pp) •

• الأستاذ بقسم العلوم السياسية - جامعة الكويت .

الرئيسية وغيرها من الدول التي تعتنق الديانة الإسلامية نسبة لا بأس بها من مواطنيها .

كما أن محرر هذا الكتاب عن « الإسلام في السياسة الخارجية » هو الباحث العربي الأصل المتخصص في دراسات الشرق الأوسط عضيد داوينا الذي أنجز في لسنوات الأخيرة من البحوث والمؤلفات القيمة ما يشهد به بطول باعه في هذا المضمار ، وقد صدر الكتاب بالتعاون بين المعهد الملكي البريطاني للشئون الدولية وجامعة كامبردج البريطانية الشهيرة في طبعته الأخيرة في عام ١٩٨٦م .

ركز داوينا في مقدمة هذه الدراسة على توضيح الفكرة المحورية التي تدور حولها مناقشات هذه النخبة الكبيرة من الباحثين ، كما انطلق من هذا التوضيح إلى طرح بعض المشكلات المنهجية التي وقفت حجر عثرة في طريق إنجاز هذا البحث على النحو المأمول .

وفي البداية أشار داوينا إلى عدد من المتغيرات التي استجدت في الساحة الدولية منذ نهاية السبعينات ، والتي أبرزت أهمية المؤثر الإسلامي في العلاقات الدولية بشكل غير مسبوق وبجلاء في مقدمة تلك المتغيرات : أحداث الثورة الإسلامية في إيران ، والتدخل العسكري السوفيتي في أفغانستان ، واغتيال الرئيس المصري أنور السادات على يد مجموعة من المسلمين الأصوليين ، ثم اندلاع الحرب العراقية - الإيرانية التي سلطت الأضواء الدولية مرة أخرى على دور الإسلام في تفجير هذا النزاع الاقليمي والابقاء عليه في ذروة السخونة والخطر طوال السنوات الماضية . . الخ . إن هذه الحقبة التاريخية التي يشير إليها الباحث هي بعينها الحقبة التي شهدت بروز ما أصبح معروفًا بالصحة الإسلامية التي تدعمت بلا شك بفعل التأثير المتعاظم

لثورة الإسلامية في إيران على ما كان يجري في العديد من الدول والمجتمعات الإسلامية ، وهو تأثير بدأ يشحب ويخبو ويتلاشى فيما بعد لأسباب لا يتسع المقام لتفصيلها هنا .

ومن سياق التحليل المبني الذي أجراه الباحث عن علاقة المؤثر الإسلامي بالسياسة الخارجية ، خلص إلى بضع ملاحظات هامة صاغها على النحو التالي :

أ - أن رصد تأثير الإسلام على السياسات الخارجية لمجموعة الدول التي ركز عليها البحث أو غيرها من الدول ، يتطلب توخي أقصى درجات الدقة والحرص من جانب الباحثين ، إذ أن الميل إلى الإطلاق أو المبالغة قد يكون خادعا ومضللا إلى أبعد الحدود .

ب - أن من الصعوبة بمكان الزعم بوجود عالم إسلامي موحد ومترابط السلوك والاتجاه ، ومن ثم فإن البحث في المدى الذي يؤثر به العامل الإسلامي في السياسة الخارجية يجب أن يقتصر على دراسة السياسة الخارجية لكل دولة إسلامية على حدة وذلك بدلا من تناول هذا التأثير من زاوية الدور الجماعي لدول العالم الإسلامي ككل ، الخ .

ويزيد داوينا المعنى السابق إيضاحا عندما يقول أنه يصعب الزعم بوجود تفسير سياسي إسلامي واحد أو حتى متقارب لما ينشأ في محيط السياسة الدولية الراهنة من ظواهر أو وقائع ، فهذه التفسيرات تتباين بل وقد تتضارب كلية تبعا لما تؤثر به الخلفية التاريخية والاجتماعية والاقتصادية لكل واحدة من هذه الدول والمجتمعات الإسلامية ، ومادام الأمر كذلك ، فإنه يغدو من غير الواقعي تبني الافتراض بوجود مثل هذا التأثير « الواحد » للإسلام على السياسات الخارجية

محاولته بالبحث في ما وصفه بتأثير إسلام الخميني على السياسة الخارجية لجمهورية إيران الإسلامية ، وضمن هذا الاطار المحدد ، يعرض لنا تلك القائمة الطويلة من الصراعات والمصادمات التي وقعت بين قادة بعض أجنحة هذه الثورة الإسلامية خاصة في مراحلها الأولى مما انتهى إما بتصفيتهم نهائيا أو نفيهم بعد أن جرت إزاحتهم من مواقع السلطة ليبدأ الخميني بعدها فرض هيمنته المطلقة على توجهات هذه الثورة والتحكم في مساراتها الداخلية والخارجية . ومن دلائل هذه السطوة الخمينية وصفها الولايات المتحدة بأنها الشيطان الأكبر وأن إيران لم تكن بحاجة إليها بقدر ما كانت حاجة الولايات المتحدة الى إيران ونفطها . وهذا التطرف في معاداة الولايات المتحدة عجل بسقوط الجناح المعقول في الثورة الإسلامية الإيرانية الذي تزعمه في البداية مهدي بازرجان ثم أبو الحسن بني صدر ، وصعود نجم مجموعة المتطرفين ( بهشتي / رفسنجاني / رجائي ) وتبوتهم مقعد السلطة في طهران .

ولذا لم يكن مستغربا بحال عندما وقعت أزمة الرهائن الأمريكيين أن يطلع الخميني بالتصريح الذي أشار فيه الى أن الصراع الذي تدور رحاه لم يكن في حقيقته محصورا بين الولايات المتحدة وإيران وإنما بين الاسلام وأعدائه ، كما رفض الدور الوسيط للأمم المتحدة في أعضاء هذه الأزمة بدعوى أن هذه المنظمة العالمية لم تكن أكثر من أداة طيعة في يد السياسة الأمريكية .

وبحاول رمضاني أن يرسم لنا معالم المنظور السياسي الذي يطل منه آية الله الخميني على العالم فيشير في هذا الصدد الى أنه أولا يرفض النظام الدولي المعاصر الذي نواته الدول التي يعتبرها نتاج أفكار وعقائد وضعية ضعيفة وضيقة ، وهو ما لا بد وأن يختلف على طول الخط

للدول الاسلامية . ثم يستدرك فيذكر أنه وبالرغم من كل تلك التباينات والتعارضات ، فإنه يظل للعقيدة الاسلامية كقوة أيديولوجية تأثير رمزي على المسلمين في كل بقاع العالم . ولعل ما يقصده الباحث من وراء هذا التنويه الأخير هو أن للاسلام قوة روحية ومعنوية ضخمة على معتنقيه ولكن دون أن يعني ذلك بالضرورة أن لهذا الزخم الروحي والمعنوي انعكاسا ملموسا على عملية وضع السياسة الخارجية في الدول التي يمسه هذا التحليل .

ولا شك أن العديد من الطروحات والتوضيحات والتحفظات المبدئية التي أشار إليها داوود في صدر هذه الدراسة يعد صحيحا ولا غبار عليه بحال ، ومن أمثله ذلك أن التوظيف السياسي والعقائدي للاسلام في دولة مثل إيران في ظل ثورتها الاسلامية الراهنة قد يقف على طرف نقيض منه في دولة أخرى مثل العراق أو السعودية أو حتى باكستان . ومن شأن هذا الاختلاف في النظرة والتصور أن يثير بالنسبة إلينا سؤال مبدئيا غاية في الأهمية ألا وهو : أي تأثير هذا الذي يراود منا رصد وقياسه وتقييمه ، وبأي مفهوم ، وضمن أية سياقات سياسية واجتماعية وثقافية وبيئية ؟ ونتصور أن العثور على الرد المناسب على هذا التساؤل قد ينتهي بنا الى نتائج مختلف تماما في مضمونها عن تلك التي تراود أذهان الكثيرين ممن يميلون في أحكامهم الى اعتماد أسلوب المبالغة والتعميم . وعلى أي حال ، فقد يكون المفيد التريث في إصدار حكم أخير في القضية المطروحة للبحث ، الى أن نفرغ من مطالعة آراء بعض الباحثين الرئيسيين الذين ساهموا في كتابة هذه الدراسة العلمية .

فالدكتور روح الله رمضاني ، أستاذ علم الحكومات والسياسة الخارجية بجامعة فرجينيا الأمريكية ، يبدأ



(١) رفض التبعية سواء أكان مصدرها الشرق أم الغرب .

(٢) التأكيد المستمر على عداء الولايات المتحدة المتأصل للثورة الإسلامية في إيران ومن ثم اعتبارها الخصم الرئيس الذي لا تجوز مصالحته أو حتى مهادنته .

(٣) مواصلة الصراع ضد القوتين العظميين وكذلك ضد الصهيونية .

(٤) توثيق روابط إيران بالشعوب المقهورة وبخاصة الشعوب الإسلامية .

(٥) العمل باتجاه تحرير القدس ، ومناصبه الدول التي تناصر اسرائيل العداء ، الخ .

وتمثل هذه المبادئ كما يذكر الكاتب خروجاً سافراً على مبادئ السياسة الخارجية الإيرانية إبان عهد الشاه ، إذ انبثت هذه السياسة على :

( أ ) التحالف مع الولايات المتحدة والغرب .

( ب ) اعتبار الاتحاد السوفيتي الخطر الرئيسي الذي يهدد إيران .

ولو كان رمضاني قد توقف عند هذا الاستنتاج الأخير لأمكننا انتقاده بشدة على ما تحمله تلك العبارات من إطلاق وتعميم شديدين . بيد أنه رجع وتدارك الأمر عندما أشار إلى أن هناك صعوبة كبيرة تواجه الباحثين حول المدى الحقيقي الذي يؤثر به الإسلام في السياسة الخارجية التي تنتهجها جمهورية إيران الإسلامية . ومرد تلك الصعوبة في رأيه هو أن تحليل واقع تلك السياسة الخارجية يكشف عن الهوة العميقة التي تفصل بينه وبين ما تعكسه تصريحات قادة هذا النظام . ومن الأمثلة

عن عالم تطلله رايات الإسلام وتباركه العناية الإلهية ولا يصبح فيه مكان للحكومات التي تتحرك بتأثير الشيطان . ويترتب على هذا الرفض من جانب الخميني لمجتمع الدول المعاصرة، إطلاقه الدعوة نحو إقامة ما يمكن اعتباره عالمية إسلامية . وتكتمل هذه النظرة الخمينية إلى العالم باعتقادها بضرورة وجود زعامة عالمية روحية تركز جهدها من أجل تحقيق هذه الغاية النبيلة ، أي تحويل العالم في نهاية المطاف إلى نظام إسلامي عالمي ، ولا يوجد في رأي أتباعه بطبيعة الحال من هو أجدر منه ، أي من الخميني للقيام بهذه الرسالة المقدسة ، ويأتي هدف تصدير الثورة الإسلامية إلى البلدان والأقطار الأخرى ليشكل بعداً أساسياً ثانياً من أبعاد هذا المنظور الخميني . وفي هذا المضمماري يعتقد أتباع الخميني أن هدف تصدير الثورة الإسلامية يمكن أن يتحقق بإحدى وسيلتين أو بكتلتيهما معا : القدوة والدعاية ، ولا يلمحون من قريب أو بعيد إلى إمكانية استخدام أداة التخريب والعدوان المسلح كركيزة ثالثة لتنفيذ هذا المخطط الخارجي .

واتساقاً مع هذه النظرة الخمينية إلى العالم ، تأتي تصريحات كبار المسؤولين الإيرانيين لتبرز هذه التوجهات وتعكسها بجلالة تام . ومثال ذلك ما أعلنه وزير الخارجية علي أكبر ولايتي من أن الأولوية في علاقات إيران بالعالم الخارجي تذهب إلى الدول الإسلامية فدول العالم الثالث ، فغيرها من الدول . وضمن الاطار نفسه يصرح الرئيس الإيراني علي خامنئي : « لقد قسمنا دول العالم إلى مجموعات جده : مجموعة الدول الشقيقة ، ومجموعة الدول الصديقة ، ومجموعة الدول المحايدة ، ومجموعة الدول المعادية » .

ويحدد رمضاني مجموعة المبادئ التي أصبحت تتحكم في سياسة إيران الخارجية الحالية في الآتي :

تعكس تلك الواقعية بوضوح تام ، أنه عندما وقعت مصر على اتفاقات كامب دافيد التي مهدت لصلحها المنفرد مع اسرائيل وأثارت خطوتها موجة عنيفة من التدمير والاستياء على امتداد المنطقة العربية من أقصاها إلى أقصاها ، فإن السعودية لم تتردد - برغم العلاقة السياسية الوثيقة التي كانت تشدها الى مصر آنذاك - في انتقاد تلك الاتفاقات ومعارضتها ، مما اقترب بموقفها من مواقف بعض الدول العربية الراديكالية وفي طليعتها سوريا وليبيا والعراق . . الخ .

كذلك فإن معارضة السعودية للكثير من السياسات والممارسات التي نفذتها جمهورية ايران الاسلامية استندت في الجوهر والصميم الى اعتبارات سياسية لا صلة لها بالمزاعم الدينية للنظام الحاكم في ايران ، أو بشعارات الصحوة الاسلامية التي رفع لواءها وحاول توظيفها سياسيا على طريقته .

من هذا وغيره يتضح أن دور المؤثر الاسلامي في قرارات السياسة الخارجية للسعودية لم يكن ساحقا في كل الأحوال ، وإنما هو دور داعم ومساند لها حيثما وأينما كان ذلك ممكنا ، وتبقى هذه السياسة بعد ذلك كله ، محكومة بعنصر المصلحة والضرورة شأنها في ذلك شأن غيرها من السياسات الخارجية لأي دولة من الدول .

في فصل آخر بعنوان عزلة ليبيا في مواجهة العالم وتحديات الاسلام يحاول سكارسية أموريني أستاذ الدراسات الاسلامية بجامعة روما التصدي لانجاز هذه المهمة الصعبة .

وبعد مقدمة موجزة يشير فيها الى التناقضات التي تحيط بفهم للعالم الغربي لدور الاسلام في تقرير مسارات السياسة الخارجية الليبية ، يذكر أن هذا التأثير موجود

العملية البارزة لذلك التناقض بين القول والفعل أزمة الرهائن الأمريكيين في طهران وهي الأزمة التي أمكن تسويتها من منطلق سياسي واقتصادي كان أبعد ما يكون عن روح التزمّت الديني الذي أوجت به أقوال القادة الايرانيين والأزمة في أوج حداثتها . كذلك فإن الاتصالات التي تجري مع الولايات المتحدة في الخفاء وما تسفر عنه من اتفاقات يحرص الطرفان على كتمانها ، لا تنفق مطلقا مع وصف ايران الاسلامية المستمر لها بالشيطان الأكبر ، الخ . .

وفي الفصل الذي جاء تحت عنوان : ( القيم الاسلامية والمصلحة الوطنية : السياسة الخارجية للمملكة العربية السعودية ) يحاول جيمس بيسكاتوري الباحث بالمعهد الملكي للشئون الدولية بلندن تلمس إجابة ملائمة على التساؤل المركزي الذي تطرحه تلك الدراسة ألا وهو مدى ارتباط الاسلام بالسياسة الخارجية لتلك العينة من الدول التي وقع عليها الاختيار كنواة لهذا التحليل .

وينطلق الكاتب من فرضية مؤداها أن الاسلام يشكل سمة دائمة ومميزة للسياسة الخارجية للسعودية ، وأن ذلك يبدو واضحا منذ قيام المملكة ، أي ابتداء بحكم الملك عبدالعزيز آل سعود وانتهاء بالحقبة الراهنة . ويذكر بيسكاتوري العديد من الوقائع التي يحاول بها أن يبرهن على صحة تلك الفرضية .

بيد أنه ورغم قوة هذا التوجه الاسلامي الذي يركز على أسس تاريخية عميقة وممتدة عبر الماضي ، فإن ذلك لم يحل دون تحمي السياسة الخارجية للمملكة بدرجة عالية من الواقعية السياسية في علاقاتها الدولية على الصعيدين الاقليمي والعالمي . ولعل من أبرز الأمثلة العملية التي

بصورة يصعب تجاهلها ، فتحت مظلة التضامن الاسلامي ما برحت ليبيا تدعودون كلل للوحدة العربية الشاملة ، فضلا عن أن للاسلام موقعا متميزا في أيديولوجية القذافي المعروفة بالنظرية الثالثة ، فالقذافي يعتقد أن ليبيا تحت زعامته رسالة هامة يجب عليها تأديتها في هذا العالم العربي ، وهي رسالة تقوم في جوهرها على بعث الناصرية ولكن في رداء إسلامي أي مزاجية القومية العربية بالتراث النابع من العقيدة الاسلامية . وبكلمة أخرى ، فإن ليبيا القذافي تسعى إلى تأكيد نفسها وتعزيز دورها كركيزة قوية في الدفاع عن الاسلام والقومية العربية في ذات الوقت .

كما يؤكد أموريقي أن الطموح السياسي للنظرية الدولية الثالثة يذهب في آفاقه الى مدى أبعد بكثير من حدود العالمين العربي والاسلامي ، إذ يتجاوزهما في محاولة منه للوصول الى المجتمع الانساني في أبعاده العالمية الشاملة ، وذلك باعتبار أن للاسلام جاذبية خاصة تسهل تحقيق مثل هذا الهدف السياسي البعيد .

ومرة أخرى فإن المنطق الذي يستخدمه الكاتب في مناقشاته وتحليلاته يواجها بالسؤال الهام التالي والذي نتصور أنه بقي عالقا في الجودون حسم وهو : هل يأتي هذا الميل المكثف نحو توظيف الاسلام سياسيا على هذا المستوى الاقليمي والدولي الواسع من جانب ليبيا القذافي كتعبير عن قناعات أصيلة وراسخة وأيضا كتعبير عن ارتباط قوي بكل ما ترمز اليه هذه العقيدة الاسلامية من قيم ومعان ، أم أن هذا المؤثر يقوم هنا بدور الأداة وبالتالي يكون مجرد غطاء شكلي يستر هذه التحركات الخارجية ولا شيء أكثر من ذلك ؟ إن الاجابة الدقيقة عن هذا التساؤل تعني من منظورنا الشيء الكثير الذي يصعب إدراكه مع تعميم الأحكام أو تسطيحها .

وعن باكستان وتحت عنوان : « البحث عن هوية : الاسلام وسياسة باكستان الخارجية » يتحدث شيرين طاهر خلي أستاذة العلوم السياسية بجامعة تمبل الأمريكية عن دور الاسلام في السياسة الخارجية لدولة باكستان ، فتشير الى تطور هذا الدور ضد نشأة الدولة في أعقاب الحرب العالمية الثانية وتؤكد ما للاسلام من تأثير في جذور تكوين النخبة الحاكمة في تلك الدولة ، وتذكر أنه منذ عام ١٩٧٢ تأكد ارتباط باكستان بالعالم الاسلامي بصورة واضحة للغاية ، وهو ما كان يخدم مصلحتها الوطنية من عدة نواح : فالارتباط بالعالم الاسلامي كان ضمانا لاستمرار باكستان كدولة إسلامية مستقلة خاصة بعد هزيمتها أمام الهند في حرب ١٩٧١ وانسلاخ جزء من أراضيها في دولة بنجلاديش الجديدة ، كما أن هذا الارتباط كان يهيء فرصة كبيرة أمامها للاستفادة من الثراء الاقتصادي لبعض الدول الاسلامية النفطية .

ومن هذا تمضي الى مناقشة تأثير سقوط شاه ايران على سياسة باكستان الخارجية وتشير الى أن انتصار حكم ديني شيعي في ايران كان من الممكن أن يشير العديد من المتابعين أمام باكستان ، ومن هنا يمكن تفهم حرص باكستان على خطب ود حكومة الثورة الاسلامية من خلال التذكير المستمر بالروابط التاريخية الودية بين البلدين ، ومن هنا أيضا كان تضامنها مع ايران الثورة في الانسحاب من حلف الستة في مارس ١٩٧٩م ولم يكن هجر عضوية هذا الحلف الغربي يعني الكثير بالنسبة لمصالح باكستان ، إذ أن الستوكان في عداد المحالفات الدولية الميتة بالفعل .

- غير أن هذه المرحلة الودية في العلاقات الباكستانية / الإيرانية ما لبثت أن تحللت وانتهت بتأثير الصيحة التي أطلقها حكام ايران ودعوا فيها الشعوب المجاورة ، بما

القومية العربية وعدم الانحياز بين ١٩٥٦ ، ١٩٦٧ ، ومرحلة مهادنة السعودية حول اليمن والمشاركة في أول مؤتمر قمة إسلامي بالرباط عام ١٩٦٩ ، وقد استغرقت هذه المرحلة الأخيرة الفترة من ١٩٦٧ وحتى ١٩٧٠ . ويشير الى أن عبدالناصر لم يتورع عن استعمال الاسلام لدعم أهدافه السياسية ولهذا السبب نفسه فإنه لم يتردد في مساندة بعض الدول غير الاسلامية ضد دول إسلامية كما في حالة النزاع الهندي الباكستاني أو في نزاع اليونان وتركيا حول قبرص ، الخ .

أما السادات فإنه صعد هذه العملية ووصل بها الى آفاق غير مسبوقة ، ومن أمثلة ذلك : احيائه حركة الاخوان المسلمين ، وتشجيع الجماعات الاسلامية لمقاومة الانجهاات التي تمثلها القوى اليسارية ، وحرب أكتوبر ١٩٧٣ التي أسماها بحرب رمضان . كما جاء دستور ١٩٧١ متضمنا الإشارة الى أن مبادئ الشريعة الاسلامية هي مصدر رئيسي للتشريع ، وبحلول عام ١٩٨٠ أصبحت المصدر الأول ، الخ . ومن ناحية أخرى ، فقد جرى إطلاق وصف الرئيس المؤمن على السادات وتوسع في استعمال صلاة الجمعة للدعاية الشخصية ، كما استخدم الآيات القرآنية بكثرة في خطبه وأحاديثه لمضاعفة هذا التأثير الدعائي لشخصه .

ويقول هلال إن زيارة السادات للقدس في عام ١٩٧٧ جاءت ضمن الاطار نفسه .

وقد أصاب الباحث كبد الحقيقة عندما ذكر أنه رغم هذا الاستخدام السياسي المكثف للرموز الاسلامية ، فإنه لم يكن يبدو أن للاسلام تأثيرا فعلا على رسم سياسته الخارجية ، فقد انتقد بحلة الثورة الاسلامية في ايران ، ودعا الشاه المخلوع للإقامة في مصر ، ورفض

فيها الشعب الباكستاني ، لأن تزيج عن كاهلها النظم الدكتاتورية التي تحكمها ، وإحلال حكومات اسلامية محلها . وقد لقيت تلك الدعوات التحريضية بعض الصدى الذي عبر عن نفسه في المظاهرات الشعبية التي عمت أرجاء باكستان في أعقاب الاستيلاء على الحرم المكي في نهاية عام ١٩٧٩ ، وذلك عندما اتهمت ايران المخابرات المركزية الأمريكية بتدبيرها والوقوف وراءها ، وقد خلقت تلك القلاقل والاضطرابات موقفا سياسيا داخليا عصيبا لحكومة الرئيس ضياء الحق . وتذكر الباحثة أن تأثير الخميني على شيعة الباكستان يخلق احتمالا كبيرا بحدوث قلاقل مستقبلا .

وتختتم مناقشتها بالحديث عن دور باكستان بعد الغزو السوفيتي لأفغانستان وما نتج عن هذا الاجراء من تخلخل أمني وضعها أمام خيارات جديدة لتداركه وتصحيحه .

وحول دور الاسلام في السياسة الخارجية المصرية يتحدث الدكتور علي الدين هلال أستاذ العلوم السياسية بجامعة القاهرة ، الذي بدأ بمقولة مفادها أن الاسلام كان على الدوام مقوما رئيسيا من مقومات السياسة الخارجية المصرية ، فقد استعمل كل من الرئيسين عبدالناصر والسادات الاسلام كأداة : إما للحصول على التأييد أو لوصم الخصوم السياسيين . ومع نمو التأثير الاسلامي في حقبة السبعينات ، توسع النظام الحاكم في مصر في توظيف الرموز الاسلامية للأغراض السياسية .

يقسم الباحث موقف عبدالناصر من الاسلام في نطاق ثلاث مراحل متميزة : مرحلة التركيز على الاسلام كأحد أركان السياسة الخارجية المصرية ، وذلك في الفترة بين ١٩٥٢ و ١٩٥٦ ، ومرحلة التحول باتجاه

وصف هذه الثورة بالاسلامية ، كما ساند العراق في حربها ضد ايران ، فضلا عن أنه أقام علاقات وثيقة مع نظام ماركوس في الفلبين رغم معاداة هذا النظام للمسلمين الفلبينيين .

وفي عام ١٩٨١ هاجم السادات الاخوان المسلمين وغيرهم من المجموعات الاسلامية مما عجل باغتياله وانهيار نظامه .

وبالنسبة لنا تظل مقولة الدكتور علي الدين هلال التي انطلق منها صحيحة تماما ، وهي أن دور الاسلام في السياسة الخارجية المصرية خلال سنوات الثورة لم يكن أكثر من ورقة أو إن شئت فعل مجرد أداة تكتيكية جرى توظيفها وتحريكها في هذا الاتجاه أو ذاك طبقا لما أملتته مصالح حكومات الثورة في الداخل والخارج .

نجيء بعد ذلك الى وليام زارتمان أستاذ الدراسات الأفريقية بجامعة جونز هوبكنز الذي حاول بدوره أن يعين لنا حدود هذا التأثير الاسلامي على السياسة الخارجية المغربية . وبدأ بالقول ان من الصعوبة بمكان الزعم بوجود سياسة خارجية مغربية اسلامية وإن كانت هناك قوى سياسية في المغرب طالما دعت الى انتهاز سياسات تقوم على تحقيق مبدأ التضامن الاسلامي ، ومثال ذلك حزب الاستقلال تحت زعامة علال الفاسي .

ويشير الكاتب الى دور المغرب في منظمة المؤتمر الإسلامي برئاسة الملك الحسن الثاني لجنة تحرير الملك الحسن أدار هذه السياسة بارة شديدة يحسد عليها .

ويخص علاقة المغرب بحكومة الثورة الاسلامية في ايران ببضع ملاحظات منها عدم رضائه عن سياساتها وتوجهاتها منذ قيامها في عام ١٩٧٩ ، وهي لذلك لم تسع الى إقامة علاقات دبلوماسية معها ، كما لم تبذل جهدا يذكر لتحسين تلك العلاقات المتوترة . ويختلف ذلك كثيرا وبطبيعة الحال عن الوضع الذي كانت عليه العلاقات المغربية / الايرانية إبان حكم الشاه .

ثم يتحدث عن علاقة المغرب الوثيقة بالسعودية ، وكذلك عن الحساسيات التي شابت العلاقات المغربية / الليبية لفترة طويلة من الوقت .

وينتهي الى أن السبب وراء ضعف تأثير الاسلام على السياسة الخارجية للمغرب راجع الى عوامل عديدة منها أن المغرب يعد من أقل دول العالم الاسلامي تأثراً بحركة الصحوة الاسلامية ، كما أن الاسلام لا يمت بصلة وثيقة للمشكلات الكبرى التي تواجهها المغرب في علاقاتها الخارجية ، سواء ما تعلق منها بجوارها الاقليمي المباشر أو بالمحيط الدولي الواسع الذي تتعامل معه .

ثم ينتقل بنا عضيد داويشا الى مناقشة دور الاسلام في السياسة الخارجية للرئيس العراقي صدام حسين .

ويشير الباحث الى أنه في الفترة السابقة لحدوث الثورة الاسلامية في ايران كان دور الاسلام في السياسة الخارجية العراقية محدودا تماما ، فعلاقة ايران بدول المنطقة المجاورة لها تحكمت فيها المصالح الجيوسياسية وأيضاً الاعتبارات الأيديولوجية التابعة من الأيديولوجية القومية لحزب البعث العربي الاشتراكي أكثر مما أثرت فيها الحساسيات الاسلامية .

تقول الباحثتان أنه حتى وقوع حرب يونيو ١٩٦٧ في الشرق الأوسط كان اهتمام الاتحاد السوفيتي يتركز على تأييد السياسات التحررية المعادية للغرب في دول هذه المنطقة باعتبار أن ذلك سوف يتكفل باحباط محاولات الغرب نحو إقامة أحلاف وتكتلات عسكرية تابعة له هناك ، وفي الوقت نفسه فإنه لم يكن للاتحاد السوفيتي أي تعاطف مع الاسلام لأسباب عقائدية ليس من الصعب تفهمها وإدراك أسبابها .

غير أن السوفيت اتجهوا بعد حرب يونيو الى فتح قناة اتصالات جديدة وربما لأول مرة مع دول المنطقة العربية عن طريق ممثلين للشعوب الاسلامية التي تتركز في الأجزاء الآسيوية من الدول السوفيتية ، قاصدين من ذلك توظيف تلك الاتصالات لأغراض سياستهم الخارجية بطبيعة الحال .

ثم تبدأ مرحلة جديدة في تطور هذا التوجه السوفيتي إثر قيام الثورة الاسلامية في ايران ، وهي الثورة التي حاول الاتحاد السوفيتي التودد اليها والتقرب منها لنزعها المعادية بشدة للسياسة الأمريكية ، مع العمل في الوقت نفسه على عزل تأثيرها على شعبه المسلم في الجمهوريات المحاذية لايران . غير أن السوفيت أوقعوا أنفسهم في حرج شديد بغزوهم العسكري لأفغانستان إذ أصبح عليهم أن يتعاملوا مع المشاعر الاسلامية المعادية لهم هناك والتي تفاقمت الى حد الانتفاضة المسلحة الشاملة ضد كل ما يرمز اليه هذا التواجد السوفيتي في بلادهم ولم يجد السوفيت مناصا من استخدام أقصى العنف لاتحاد تلك الانتفاضة الاسلامية والقضاء عليها .

وهذا التوزع في السياسات السوفيتية بين تأييد الثورة الاسلامية في ايران ، ومناصرة القوى الاسلامية الثائرة

وقد استمر هذا الاتجاه على حاله تقريبا حتى بعد أن تسلم الرئيس صدام حسين مهام الرئاسة في يوليو ١٩٧٩ ، وذلك من حيث الميل للتأكيد على البعد العربي في سياسات العراق الخارجية أكثر من البعد الاسلامي . ويتضح هذا التوجه جليا في الميثاق القومي العربي الذي طرحه الرئيس صدام في فبراير ١٩٨٠ ، إذ لم ترد فيه الاشارة الى الاسلام ، كما أنه لم يبذل محاولة أخرى من جانبه لاقتراح ميثاق مماثل لعلاقات الدول الاسلامية .

وفي خارج الدائرة العربية اتجهت القيادة العراقية نحو مجموعة دول عدم الانحياز التي وثق علاقاتها بها أكثر من حدث بالنسبة لمجموعة دول العالم الاسلامي . وبعد أن انفجر النزاع العراقي - الايراني ، اتجه الرئيس صدام بنظره الى منظمة المؤتمر الاسلامي للافادة من دورها وجهودها في إسناد موقف العراق في نزاعه ضد ايران .

كما يذكر لنا داوودشا أن العراق انتهج سياسة خارجية علمانية لا تفرق في المعاملة بين قطر اسلامي وآخر غير اسلامي ، وكان في ذلك متفقا مع نفسه في تعامله مع الداخل حيث استطاع حزب البعث بوسائله وأجهزته وكذلك بسياساته الاجتماعية النشطة احتواء النزعات الاسلامية الراديكالية ، وإخماد الحركات الدينية المتطرفة كحزب الدعوى ، الخ . ومن هنا فإن التوجه البعثي العراقي لا يعاني من مفارقات بين قول معلن وسياسة واقعة ، وإنما هو صريح في تعامله مع هذا الأمر الى أقصى حدود الصراحة .

على أن أهم ما في الجزء الأخير من هذه الدراسة هو ذلك الفصل الذي كتبه كارين داوودشا وهيلين دانكوسيه عن تأثير الاسلام على السياسة الخارجية السوفيتية .

ضدهم في أفغانستان العداء يجعل السوفيت واقعين في أشكال معقد عليهم أن يجدوا مخرجاً لأنفسهم منه .

وتخلص الباحثان من عرضهما الى القول بأن المشكلة التي يواجهها السوفيت حاضرا وسوف يواجهونها مستقبلا هي كيف يمكن استخدام الاسلام كأداة فعالة في خدمة أهداف سياستهم الخارجية مع الابقاء في الوقت نفسه على تماسك مجتمعهم في وجه تعاضم المد الاسلامي ، الخ .

يبقى القول بأن هذه الدراسة تمثل إسهاما عمليا طيبا

ومثمرا ، وهي تعد ، في رأينا من الدراسات الرائدة في موضوعها ، وإذا كان هناك الكثير من الطروحات الواردة في هذا العمل الجاد التي لا يسع الانسان إلا أن يخالف أصحابها الرأي ، إلا أن هناك كذلك وبالمقابل الكثير من الاستنتاجات والملاحظات الصائبة التي يستحق أصحابها التهنئة عليها . ان ما قام به هؤلاء الباحثون هو فيما نتصور خطوة أولى على طريق شاقة طويلة على غيرهم من الباحثين أن يقطعوها بالمزيد من الجهد والاجتهاد .

\*\*\*

العدد التالي من المجلة  
العدد الثالث - المجلد العشرون  
أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر  
قسم خاص عن  
اللسانية





## ترحب المجلة باسهام المتخصصين في الموضوعات التالية :

- ( أ ) بين العلوم الطبيعية والإنسانية
- ( ب ) الطاقة النووية
- ( ج ) اللسانيات
- ( د ) الإعلام المعاصر

## دائرة الحوار ( دعوة لاضافة باب جديد في « عالم الفكر » )

إن الطبيعة الجادة للدراسات والبحوث التي تنشر في « عالم الفكر » تعني ، بحكم التعريف في حالات كثيرة ، أنها لا تمثل فصل الخطاب أو تجماع القول في الموضوع الذي تتناوله . وفي سعي « عالم الفكر » الحثيث لتحقيق المزيد من التواصل مع قرائها ، فإنها تنظر في أمر إضافة باب جديد فيها بعنوان « دائرة الحوار » ، تنشر فيه ما تتلقاه من تعليقات مركزة وجادة ومتعمقة ، وملتزمة بالمنهج العلمي وأدب الحوار في التعليق ، مع ردود كتاب الدراسات الأصلية على هذه التعليقات . وتتطلع « عالم الفكر » إلى أن يصبح هذا الباب منبرا لتبادل ثرى ومفيد للآراء يمثل إضافة مجدية لما تنشره من دراسات وأبحاث ، وبما يحقق تفاعلا فكريا مطلوباً ومحموداً بين قرائها وكتابها .

و « عالم الفكر » تفتح الباب ، على سبيل التجربة ، لقرائها لرفدها بتعليقاتهم فيما بين ٥٠٠ - ١٠٠٠ كلمة ، حول ما ينشر فيها . فإذا ما وضحت استجابة القراء والكتاب للفكرة ، وأدركت الاسهامات حجماً معقولاً ومستوى لائقاً يبرر إضافة مثل هذا الباب ، بشكل غير دوري ، فسوف تبادر إلى ذلك ، شاكرة لقرائها وكتابها حرصهم على التفاعل البناء معها وفيما بينهم لزيادة عطائها الفكري .

مجلس الإدارة

٥ ليرات	سُورِيَا	٧ دراهم	ولة الإمارات
٤٠ قرشًا	القَاهِرَة	٦ رِيَالَت	لِسَعُودِيَّة
٣٠٠ مليمًا	السُّودَان	٤ رِيَالَت	قَطَر
٥٠ قرشًا	لِيَبِيَا	٥٠٠ فلس	لِبَحْرِيْن
٥٠٠ بيسة	مِسْقَط	٥٥٥ ريال	الْيَمَن الشَّمَالِيَّة
٦ دنانير	الْجَزَائِر	٤٠٠ فلس	الْيَمَن الْجَنُوبِيَّة
٦٠٠ مليم	تُونِس	٤٠٠ فلس	العِرَاق
٧ دراهم	المَغْرِب	٥٠ ليرة	لِبْنَان
		٣٠٠ فلسًا	الأردن

### الإشتراقات:

البلاد العربية ٥ دنانير

البلاد الأجنبية ٦ دنانير

تحول قيمة الإشتراك بالدينار الكويتي لحساب وزارة الاعلام بموجب هوالته مصرفية خالصة المصاريف على بنك الكويت المركزي، وترسل صورة عن الهوالته مع اسم وعنوان المشترك إلى:

وزارة الاعلام - الاعلام الخارجي - ص.ب ١٩٣ الرمز البريدي 13002 الكويت

مطبعة حكومة الكويت